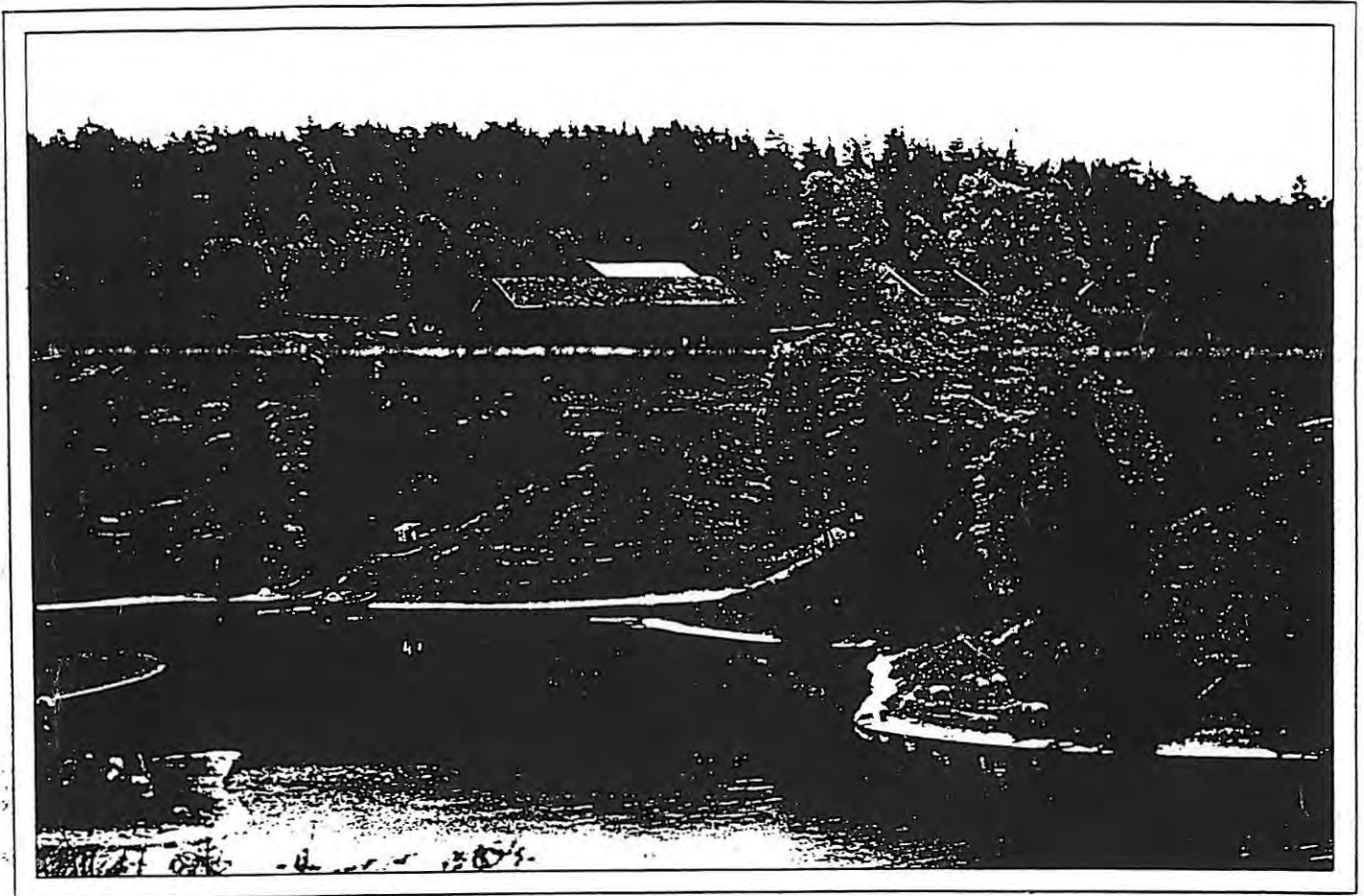




# Naturfaglig bibliografi over vann, vassdrag og sjøområder i Østfold 1881 - 1985



Fylkesmannen i Østfold  
Miljøvern avdelingen

MILJØVERNAVDELINGEN  
Fylkesmannen i Østfold

POSTADRESSE: POSTBOKS 325, 1501 MOSS  
KONTORADRESSE: DRONNINGENSGT. 1, MOSS  
TLF: (09) 25 41 00

Dato:  
29. sept. 1985

Rapport nr:  
12/89

ISBN nr:  
82-7395-037-9

Rapportens tittel:

Naturfaglig bibliografi over vann, vassdrag og sjøområder  
i Østfold 1881-1985

Forfatter (e):

Geir Hardeng

Oppdragsgiver:

Miljøvernavdelingen i Østfold

Ekstrakt:

Rapporten er en litteratur- og kildeoversikt over tilgjengelig skriftlig materiale om Østfolds vann - natur. Oversikten er geografisk inndelt på hovedvassdrag, delvassdrag og kystavsnitt. Hovedvekten er tillagt litteratur som behandler eller gir opplysninger om vannkvalitet og miljøforhold i innsjøer, vassdrag og sjøarealer.

INNHOLD

	<u>Side</u>
Innledning .....	2
Nytten av bibliografisk arbeid .....	4
Tiltak miljøvernnavdelingen bør vurdere .....	5
 <u>Bibliografisk del/kildeoversikt:</u>	
0. Generelt om vann - naturen i Østfold:	
Generelt .....	9
Myrtjern (generelt) .....	10
Ferskvannsfisk .....	11
Klassisk naturvern/verneoversikter .....	12
"Landsplanen for verneverdige områder og forekomster" .....	13
Project Aqua/Det Internasjonale Biologiske Program .....	14
1. Vansjø-vassdraget (Mosseelvas nedbørfelt i Østfold inkl. Hobølvassdraget) .....	15
2. Glommas nedbørfelt i Østfold:	
Glommas hovedøp .....	24
Vestre løp (Mingevann - Vestvann - Ågårdselva - Visterflo - Skinnerflo - Seutelvas nedbørfelt - Tunevannet) .....	28
Lyseren .....	33
Lekumelvas nedbørfelt (inkl. Hæravassdraget - Lundebyvassdraget - Mysenelva) .....	34
Rakkestadelvas nedbørfelt .....	36
Isesjø-vassdraget (inkl. Rokkevassdraget) .....	37
Småvassdrag/bekker .....	39
3. Haldenvassdraget (Tistas nedbørfelt i Østfold):	
Hovedvassdraget .....	40
Sidevassdrag/diverse vann (Gjølsjø, Helgetjern, Otteidkanalen, Øgderen, Bunessjø, Lundstjern, Store Ertevt., Lille Ertevt., Krusetertj., Vestfjella) .....	49
4. Enningdalsvassdraget (Berbyelvas nedbørfelt i Norge):	
Hele vassdraget .....	54
Boksjø - Kornsjø-traktene (vassdragets øvre deler) .....	55
Enningdalselva (vassdragets nedre deler) .....	56
5. Vassdrag til Sverige:	
Rømskog - Marker NØ .....	58
Store Le's nedbørfelt i Norge .....	59
6. Kystnære småvann og småvassdrag med direkte avløp til sjøen (Akerøya, Eldøya, Arekilen, Botnertj., div. små vassdr.) .....	61
7. Iddefjorden (inkl. Ringdalsfjorden) .....	66
8. Øra-området og Singlefjordbassenget (inndelt i tematiske avsnitt) .....	73
9. Torsøkilen - Hunnebunnen .....	82
10. Øvrige sjøområder .....	83



NEDSLAGSFELTER I ØSTFOLD, hovedvassdragene

Nr. refererer til innholdsfortegnelsen

- ..... grense nedbørfelt
- fylkesgrense/riksgrense

## INNLEDNING

Bibliografien er utarbeidet på oppdrag fra fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen. Materialet som er innsamlet i egen regi i årene 1970-84, er bearbeidet og supplert i 1985.

Geografisk dekkes Østfold fylke. Rapporten omfatter ikke litteratur om vassdragsavsnitt utenom fylket. Hovedvassdragene med delvassdrag (bivassdrag), øvrige småvassdrag og spesielle kystavsnitt/sjøområder er dekket. En del svensk litteratur som inkluderer grensevann og svensk-norske sjøarealer, er registrert. Oversikten antas noe mangelfull vedrørende aktuell svensk litteratur.

Faglig dekkes følgende emner:

- Hydrologi, hydrografi og vannkjemi (noe ufullstendig vedrørende grunnvann, avrenning og infiltrering).
- Sedimentologi/sedimentasjon (geomorfologi).
- Akvatisk botanikk: Bakterier, plankton, benthosalger og høyere vannvegetasjon, eksklusive myr- og sumpvegetasjon uten tilknytning til åpent vann. Marin strandvegetasjon er utelatt.
- Limnisk evertebrater og ferskvannsfisk inkl. typisk brakkvannsf fauna. Således er marint dyreliv og hvirveldyr tilknyttet vann, f.eks våtmarksfugl, utelatt. Imidlertid er marine evertebrater i Iddefjorden - Øra/Singlefjorden inkludert p.g.a. forurensnings-situasjonen her.
- Forurensningsproblemer og utslipp, eksklusive avrenning fra søppel-plasser. Internt vannbruk (vannforsyning, ledningsnett, kloakking, rensing/drift av renseanlegg) er mangelfullt dekket. Vannteknisk litteratur er utelatt. Miljøgifter og oljeutslipp antas noe mangelfullt bibliografert (virkninger på hvirveldyr er utelatt).
- Friluftsliv i tilknytning til vann er utelatt, liksom omdisponeringer av vann- og våtmarksarealer (utfylling, drenering, senking m.v.). Vannkraftutbygging er inkludert. Vannbruk m.v. omtalt i kommunenes generalplaner og fylkesplaner for Østfold er stort sett droppet.

Hovedvekten er lagt på litteratur som behandler naturgitte forhold i de "åpne" vannsystemer (innsjøer, vassdrag, sjøarealer).

Oversikten omfatter alle typer skrevne arbeider, eksklusive dags- og ukepresse, dvs.:

- fagartikler i norske og utenlandske periodika (tidsskrifter, serier)
- fagrapporter, f.eks. utredninger, oppdragsrapporter, hovedfagsoppgaver m.v.
- populærvitenskapelige artikler og rapporter
- offentlige utredninger, publikasjoner og mer interne rapporter, i den grad materialet har latt seg registrere

- konsulentrapporter (Østlandskonsult, Hydroconsult osv.) er svært mangelfullt registrert.

En bibliografi som denne kan aldri bli komplett, hvilket neppe er påkrevet for praktisk bruk. Primærarbeider, der stikkord som geografisk område og emne inngår i tittelen, er lettere å registrere enn sekundærarbeider, der enkeltdata fra fylket er "skjult" inne i selve teksten. Likeså er nyere publikasjoner i sentrale, norske tidsskrifter lettere å registrere enn eldre, upubliserte rapporter som ofte finnes i et fåtall eksemplarer.

Måtte oversikten bli til nytte i utforskningen og i forvaltningen av fylkets rike, men dessverre sterkt påvirkede vann-natur.

*Geir Hardeng*  
Geir Hardeng  
Fredrikstad, 29.9.1985

Sagt om kunnskap .....

*"Lykkelig den som ved,  
lykkeligere den som ved  
hvor han kan spørge"  
(Kumbel)*

*"Uvitenhet er roten til alt ondt"*

*"Salig er det menneske som har funnet visdom,  
det menneske som finner forstand; for det er bedre  
å vinne den enn å vinne sølv, og det utbytte  
den gir, er bedre enn gull"*

*(Salomos ordsprog 3. 13-14)*



## NYTTEN AV BIBLIOGRAFISK ARBEID

En bibliografi har følgende fordeler:

- Øker tilgjengeligheten av eksisterende skriftlige kilder (forvaltnings-/forskningsbruk, skole-/studiesammenheng, allmenn informasjon).
- Sparer ressurser når informasjon trengs, ved å hindre dobbeltarbeid i selve litteratursøket og undersøkelser.
- Gir oversikt over tilgjengelig litteratur innen et fagfelt eller et geografisk område
- Hindrer at ervervet kunnskap går tapt:  
Glemmes litteraturreferansen, mistes mulighetene til å bli informert om eksisterende litteratur. - Det er også en forutsetning at selve trykksaken er forsvarlig lagret i bibliotek eller offentlig arkiv.

Alle større nye prosjekter bør starte med et pionérprosjekt hvis oppgave er å gi et sammendrag av eksisterende kunnskap: Derved får en bedre grunnlag til å vurdere prosjektets problemstilling eller om tilstrekkelig kunnskap allerede finnes.

"Informasjons-flommen" er et særtrekk i vår tid. Aldri er det blitt skrevet mer enn i dag. Problemet er å orientere seg i informasjonen, finne ut hva andre har tenkt og skrevet, og ikke minst finne rett informasjon til rett tid, dvs. når vi har bruk for den.

I løpet av siste 20 år har kunnskapen om Østfold-naturen økt enormt, som følge av mer forsknings- og utredningsvirksomhet innen natur- og miljøvernsektoren i både offentlig og privat regi.

Ny og rimelig mangfoldiggjøring i offset og fotokopiering bidrar til flere trykksaker, samtidig som kunnskapsnivå og antall fagfolk generelt øker, følgelig også antall deponerte utdanningsoppgaver (sær oppgaver, semesteroppgaver, hovedfagsoppgaver).

Ifølge Lov om avleveringsplikt av trykksaker til offentlige biblioteker av 9/6-39, har trykkerier avleveringsplikt til vårt nasjonalbibliotek (Universitetsbiblioteket, UB, norske avdeling). Småtrykkerier (private eller offentlige) synder ofte mot Biblioteksloven, idet det produseres langt flere trykksaker enn det avleveres til UB, der også registrerings- og lagerkapasiteten er blitt temmelig begrenset. Følgende er at informasjon på sikt går tapt. F.eks. er alle hovedfagsoppgaver i botanikk ved Universitetet i Oslo før 1940, totalt ca. 60, allerede forsvunnet. Heldigvis er 2/3 av dem helt eller delvis trykt, likevel er ervervet kunnskap tapt for alltid (Blyttia 40:1).

Ulike "nivåer" for utgivelse av materiale (publiseringsnivåer) har forskjellig evne eller sannsynlighet til å "overleve". Informasjon i "fullt ut publisert" materiale, som har vært gjenstand for kvalitativ vurdering før utgivelse, har størst muligheter til å overleve.

Noe svakere i så henseende står "delvis publisert" stoff, dvs. serier/periodika uten forutgående kvalitativ vurdering av en fagredaksjon.

Dårligst stilt, med størst tapsprosent på sikt, er "den grå litteraturen" (rapporter, notater, studieoppgaver), som ikke blir publisert i serier/periodika.

Alt skrevet materiale er ikke "arkiv-verdig" på lengre sikt. Det er imidlertid vanskelig i dag å vite hva som kan få verdi i fremtiden. F.eks. kan eldre primærdata og observasjoner få stor nytte ved fremtidige komparative studier i Østfolds vann og vassdrag (sur nedbør, eutrofiering, utslipp). Mistes referansen til en eldre tilstand, tapes også muligheten til å studere langsiktige forandringer i naturmiljøet.

Nåtidens skriftlige materiale om Østfold-naturen danner sammenlikningsgrunnlaget for fremtiden. Det er viktig at:

- informasjon gjøres lettere tilgjengelig og lagres forsvarlig
- litteraturhenvisninger (referanser) katalogiseres

Dette er særlig påkrevet for naturfaglig litteratur, siden det ikke finnes noen institusjon/museum som lagrer naturhistorisk informasjon om Østfold.

#### TILTAK MILJØVERNAVDELINGEN BØR VURDERE

Fylkesbiblioteket har til nå konsentrert seg om kulturhistorie/-lokalhistorie. "Østfold-samlingen" med tilhørende katalog her, er således meget mangelfull når det gjelder fylkets naturhistorie.

I dag er miljøvernavdelingen eneste etat som innehar naturfaglig materiale av noe omfang om fylket. Som fagavdeling innen den lokale statsforvaltning, er det begrensede ressurser avdelingen kan benytte til løpende registrering, katalogisering og lagring av naturfaglig informasjon, utover materiale som naturlig inngår i ordinær saksbehandling og arkiver.

Miljøvernavdelingen er og vil på sikt også være den etat som har størst behov for naturfaglig informasjon om Østfold. Det bør derfor være i avdelingens interesse å hindre at informasjon og data om fylkets natur går tapt. Eksempler på tiltak som bør vurderes nærmere:

Publikasjonsserie: I juni 1985 ble miljøvernavdelingens rapportserie etablert. En slik serie bidrar til å øke tilgjengeligheten av eksisterende kunnskap og hindrer at rapporter m.v. på sikt går tapt. Serien øker også informasjonen utad, samtidig som avdelingen i større grad får "markedsført" sine aktiviteter.

- Tidligere utgitte rapporter i serien bør listes på 2.-4. omslags-side ved utgivelse av nye nr.
- Større fagnotater, oppdragsrapporter og fagrapporter utarbeidet i avdelingens regi bør publiseres i serien.
- Arkiveksemplarer (ikke til utlån) må sikres og oppbevares forsvarlig. Dette inkl. avlevering av eks. til fylkesbibliotek og UB.



- Tidligere utgitte rapporter m.v. fra avdelingen ble opprettet 1.9.82 til juni 1985, bør listes i tilknytning til et nr. i serien.

Distribusjon: Det er et faktum at offentlige etater ikke er flinke nok til å spre egenprodusert informasjon og kunnskap. Miljøvern-avdelingen bør sende ut rapporter etter en adresseliste, der aktuelle ønskede temaer påføres (vann - avløp - renovasjon, fiske, vilt, naturvern - friluftsliv, kart og data).

En "abonment-liste" (mailing-list) for serien gir bedre spredning, der fylkesbiblioteket, Universitetsbiblioteket - norske avdeling og enkelte institusjonsbiblioteker m.v. inkluderes, f.eks. NIVA, NIBR, NLH-Ås, Direktoratet for naturforvaltning, SFT, Borgarsyssel Museum, Østfold DH og Østfold Ingeniørhøgskole.

Fylkesbiblioteket vil ved mottakelsen registrere trykksakene, slik at referansen tas inn i Katalogen (kartoteket). "Overlevelsessevnen" til en rapport øker dersom den innlemmes i biblioteket ("Østfold-samlingen").

Rapport-serien "Østfold-Natur" ble etablert i 1977 i regi av Østfold Ornitologiske Forening. Serien dekker ulike aspekter i Østfoldnaturen og 23 rapporter er utkommet. Serien fungerer meget godt, til tross for små økonomiske ressurser. Miljøvern-avdelingen er behjelpelig med trykking av en del nr.

Avdelings-/seksjonsbibliotek: Litteratur om Østfold-naturen, diverse faglitteratur m.v. bør systematiseres/katalogiseres og samles i avdelingen. Ordinært utlån (med utlånskort) til saksbehandlere og andre vil øke tilgjengeligheten av eksisterende informasjon. I institusjoner der ansatte "ruger" på "sitt" materiale, hindres andre i å nyttiggjøre seg stoffet, dessuten forsvinner slikt stoff på sikt, dvs. lånes ut/kommer aldri tilbake på plass, kastes ved flytting/opprydding eller "underslås" når folk slutter for å ende i en privat hylle.

- Miljøvern-avdelingen bør ved ansettelse/engasjering av kontor- og arkivpersonale, etter hvert som mer rutinemessig skrive- og arkiv-tjeneste blir EDB-basert, trolig få frigjort ressurser som kan besørge fellesoppgaver av mer biblioteksfaglig karakter. Eventuelt bør enkeltpersoner gis ansvar og opplæring i elementær biblioteksdrift og katalogisering. (Kontakt evt. Miljøverndepartementets bibliotekar).

En bestemt person, f.eks. arkivansvarlig bør få ansvaret for at nyregistrerte litteraturreferanser fra Østfold innen avdelingens arbeidsfelt blir samlet på kort og eventuelt lagt inn på data. Dette betinger at avdelingens øvrige fagpersonale anfører aktuelle referanser etter hvert som de i sitt daglige arbeid kommer over slike. F.eks. bør en person innen hvert fagfelt ha denne sekundæroppgaven. Det er tidkrevende aktivt å følge med i all slags faglitteratur med tanke på å få med seg det meste som skrives om Østfold-naturen (aktivt litteratursøk). Det kan ikke forventes at dette lar seg gjennomføre. Imidlertid bør de mest aktuelle tidsskrifter/serier/periodika, eventuelt tilsendte tilvekstlister fra noen biblioteker (f.eks. Mat.nat. fakultetet v/Universitetet i Oslo, NLH-Ås, NIVA, NILU og NIBR) sjekkes jevnlig.

Et "avdelingsbibliotek" er intet stort økonomisk løft. Resultatet avhenger av rutinene vedrørende registrering, katalogisering, arkivering og utlån/retur. Dersom ikke avdelingens personale er motivert for å delta, rakner opparbeidede rutiner og alt blir som før, dvs. hver person "sitter på sitt", eller informasjon ender bortgjemt på en eller annen sak i det ordinære arkivet. Følger: Medarbeiderne må lete, mister oversikten over hva som er gjort, og på sikt: Nye medarbeidere må igjen spore opp aktuell informasjon, om den da ikke allerede er gått tapt, og nye prosjekter ser dagens lys, der kanskje en del allerede er gjort av andre tidligere?

Konklusjon: Offentlige etater har mye å lære av ordinært bibliotekvesen. Bedre innarbeidede rutiner vedrørende lagring og informasjon, sparer ergelser, tid og penger.

#### Samarbeid med eksterne institusjoner m.v.

##### Østfold fylkesbibliotek:

Fylkesbiblioteket er Statens bibliotektilsyns (direktorat under Kultur- og vitenskapsdept.'s) rådgivende organ på fylkesplan i saker som vedrører Biblioteksloven av 18/6-71. Fylkesbiblioteket er en fylkeskommunal institusjon med Hovedutvalg for kultur som styringsorgan.

Et samarbeid mellom Miljøvernavdelingen og fylkeskommunen om naturfaglig litteratur fra Østfold ville kunne gi "Østfold-samlingen" en videre ramme enn dagens situasjon, der hovedvekten er lagt på lokalhistorie, samtidig som miljøvernavdelingen vil ha nytte av bistand fra fylkesbiblioteket. Et samarbeid bør drøftes vedrørende registrering, katalogisering, lagring av trykksaker og bruk av EDB.

Statens Bibliotekhøgskole: Som en del av studiet utarbeides tematiske bibliografier. Ved å yte hjelp til studentoppgaver, kan miljøvern-avdelingen få utført en del bibliografisk arbeid.

##### Østfold Distriktshøgskole og Østfold Ingeniørhøgskole:

Studentoppgaver innen EDB kan gi miljøvern-avdelingen det redskap som trengs, for å lagre og gjenfinne data og litteratur.

##### Bruk av sivilarbeidere, sysselsatte eller engasjerte:

I viss utstrekning kan registrering, katalogisering og lagring utføres av "løsarbeidere", avhengig av innsikt og eventuelt EDB-kunnskap.

Eksempler på eksisterende registre er:

GAB (grunneiendommer, adresser, bygninger) i miljøvern-avd. (fylkeskartkontoret), "Lovdata" (lover, sentrale og regionale forskrifter), Vassdragsregisteret (NVE), Industriarkivet/forurensningsreg. (SFT), Vanndata-reg. (NIVA), Grunnboringsreg. (NGU), m.fl.

Innlegging av litteraturreferanser (eventuelt sammendrag, stikkord, lokaliteter, arter osv.) vil på sikt være meget arbeidsbesparende. En slik mulighet, eventuelt videreføring av EDNA, bør tas opp med Miljøverndept. (Naturvern-avd., Organisasjons- og informasjons-avd.'s bibliotek og Norges kartverk v/kart- og datactr.), med Østfold som prøvefylke.

### Litteratur om data-registre:

EDB-register: Bruk av EDB gir store muligheter for lagring og bruk av informasjon, f.eks. litteratur om og lagring av vann-data. - Et prøve-prosjekt, "EDNA", er gjennomført i Vest-Agder:

- Fylkesmannen i Vest-Agder, Miljøvernadv. 1984:  
EDNA. EDB-register for naturverndata. Prøveprosjekt for overføring av registrerte naturverninteresser i Vest-Agder fylke til EDB. Prosjektrapport v/C.E. Kilander, Kristiansand S. 31/10-84. 24 s. + vedl. (litteratur s. 23-24).

EDB-prosjektet er fulgt opp i 9 fylker pr. 1985 (ikke Østfold). I Østfold er det planlagt å skaffe EDB-utstyr i miljøvernavdelingen i 1986.

### Bruk av eksterne registre

Det finnes noen eksterne "informasjons-banker" som innehar mye verdifullt, systematisert, upublisert materiale om fylkets vann - natur, f.eks. Zoologisk museum i Oslo + Jan og Karen Økland, Limn.inst. Univ. i Oslo (limnisk evertebrater). Øklands arkiv/datakort inkluderer vannkjemi. Det henvises til Østfold- Natur nr. 15, s.22-46, der noen data fra Økland finnes, se f.eks. kartfig. s. 28.

NIVA, Østfold landbruksselskap, Direktoratet for naturforvaltning (fiskeforskningen) er andre eksempler på eksterne registre/"info-banker".

Nordisk Ministerråd 1983: Seminar om vandstatistisk og vanddata 6.-8. juni 1983. Nordisk Ministerråd, miljørapport nr. 2 (vassdragsregisteret-NVE, Hydrologisk ariv-NGU, Vannatlas og vannregister i miljøvernavdelingen, Telemark, Vannverksreg. i SIFF, SFT's overvåkingsprogram.

NIVA 1979: Rapport fra Miljøverndepartementets seminar om "Karakterisering av miljødata" Oslo 27.4.1979 (V H. Munthe-Kaas) 10/8-79. 34 s + bilag (Litteratur s.34).

Statistisk Sentralbyrå 1981: Referansearkiv for naturressurs- og forurensningsdata. Stat. Sentralbyrå, rapport nr. 2/1981. Ny utgave 1983. Østfold, henvisning til div. datakilder s. 392-395 (ferskvann, sjø, forurensning).

Tidsskriftet "Vann" 1983, 18 (4): 395-425:

- Vanndata i forvaltningen.
- Bør Vannforvaltningen lage et felles dataregistrerings-system?
- Fylkesvise EDB-system for vanndata.
- Ressursregnskap for vann.
- Register for vanndata.
- Vannverksregisteret - en databank for norske vannverk.

## 0. GENERELT OM VANN - NATUREN I ØSTFOLD

Hovedvekten av arbeidet er tillagt den geografiske delen av bibliografien. Nedenfor tas bare med en del mer generell litteratur, inkl. klassisk naturvern knyttet til vann. Mye av litteraturen under den geografiske delen inneholder også mer generelle opplysninger om vann - naturen i Østfold, uten at slike referanser blir gjentatt nedenfor.

### Generelt:

Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen:

- 1982: Vannressursene i Østfold. En beskrivelse av vassdrag, fjordområder og grunnvannsførekoster. Moss 10/10-82 v/Torodd Hauger, 52 s. Fylkesplan for Østfold 1984-87, kap. 2.18 (Hefte 10).
- 1983: Vannforsyning, avløp og renovasjon. Moss 8/3-83 v/P.A. Simonsen, Ibid., s.53-89.
- 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, august 1983 (K. Bjørndalen og Ø. Løvstad), 23 s. (105 sjøer, 30/8-10/9 1982, 115 lokaliteter/målesteder, Fylkeskart der resultatene er anført).
- 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985 - 88. Moss 12/12-84. 42 s.
- 1985: Årsmelding 1984. Fylkesmannen i Østfold, miljøvernadv., rapport 1/85. 57 s.- Vann s.5-24, 26-38, 51, 54-56 (ferskvannsfisk), s.56-57.

Kanalkontoret 1881: Kanalvæsenets historie. Stenske bogtrykkeri, Chra. Bd I-II. Mye stoff om ulike Østfold-vassdrag og gamle reguleringer. (Med få unntak er ikke referansen gjentatt under den geografiske delen av bibliografien).

Knutzen, J. 1979: Østlandskysten. Mer vannforurensning enn ellers i landet. Miljønytt nr. 2: 17-20.  
 Hobølelva s. 18  
 Glomma s. 18  
 Haldenvassdraget s. 18  
 Singlefjorden s. 20  
 Iddefjorden s.20

Miljøverndepartementet 1985: Om Samlet Plan for vassdrag. St.meld. nr. 63 (1984-85) 397 s. (Østfold div., s. 39, 49, 183, 256).

- 1985: St.meld. nr. 51. Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. Østfold generelt s.12, 17-18, 20.

- 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.meld. nr. 51 (se over). Østfold s.2-4.
  
- NIVA 1979: Østfold fylke. Forslag til program for overvåkingsundersøkelser i ferskvannsförekomster. 19 s.
  
- Norges Geologiske undersøkelse 1984: Sporelementer i bekkersedimenter i Østfold fylke, Trondheim, v/J. Ekremsäter. Rapp. nr. 84.158. 10 s. + 18 kart. Materialet består av aktive og uorganiske bekkersedimenter, innsamlet fra 289 lokaliteter i Østfold fylke 1977-78. Prøvestedene er markert på kart i målestokk 1: 50.000 og koordinatfestet i UTM-nettet. Analyseresultatene presenteres som EDB-tegnede kart i ca. målestokk ca. 1: 0.77 mill. Alle data er lagret på magnetbånd ved NGU. Flg. elementer er analysert: Al, Ba, Ca, Co, Cr, Cu, Fe, K, Mg, Mn, Mo, Na, Ni, Pb, Sr, Ti, V, Zn, tilsammen 18 elementer. (Lokalitetene er ikke tatt med under de geografiske kap. i bibliografien, da rapporten pr. dags dato ikke har vært tilgjengelig p.g.a. noen feil i teksten).
  
- Skulberg, O. 1983: Glimt fra vann-naturen. s. 107-118 i "Vandringer i Østfold-naturen". Univ.forlaget, Oslo, 144 s.
  
- Statens forurensningstilsyn 1982-1984: Årsrapporter 1980, 81, 82, 83. Statlig program for forurensningsovervåking, rapp. nr. 38/82, 65/82, 115/83, 168/84.
  
- Økland, J. 1983: Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo. (Østfold 1:82; 2:121; 3:12, 33, 110-111).
  
- Myrtjern (generelt):
  
- Danielsen, A. 1969: Pollenanalytical Late Quarternary studies in the Ra district of Østfold, Southeast Norway. Årb. Univ. Bergen 1969. nr. 14, (146 s.) 13 analysesteder, Aremark (1), Halden (5), Hvaler (1), Kråkerøy (1), Skjeberg (4), Tune (1): Myrtjern, småvann, myr.
  
- Hardeng, G. 1976 : Verneverdige myrer i Østfold. Utkast til verneplan for myrer. - Rapp. til Fylkesmannen i Østfold. (Oslo 28/10-76. 65 s.) Myrtjern i Østfold, diverse lokaliteter s.22-24.
  
- Moen, A. 1970 + 1976: Myrundersøkelser i Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark. IBP/landsplan for myrreservater. Rapp. 89 s Tr.heim. Tallrike dystrofe tjern inngår. Suppleringsrapport 1976.

### Ferskvannsfisk:

Litteratur fra bestemte vann og vassdrag er listet i de geografiske avsnittene. Se og Østfold landbruksselskap i dette kap.

- Anonym ("F") 1940-41: Litt om oppdrett av ørret i Østfold. Norges Jeger- og Fiskerforbunds tidsskrift 70 (7-8)- 282 -.
- Eggan, G. og Johnsen, B.O 1983: Kartlegging av utbredelsen av ferskvannsfisk i Norge. Del 1: Kommunevis utbredelse. Foreløpig rapport. 2 opplag. DVF, Trondheim, des. 1983. 83 s. Østfold, div., bl.a. kommunevis oversikt s. 65.
- Hardeng, G. og Haga, A. 1978: Virveldyrliste for Østfold. Østfold-Natur nr. 4: 45-56. Status for ferskvannsfisk.
- Hardeng, G. 1983. Ferskvannsfiskene. s. 113 i "Vandringer i Østfold-naturen". Univ.forlaget, Oslo. 144.s.
- 1982: Østfold-Natur nr. 15, s. 52.
- Huifeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krebsen. Kra. 106 s. + karter.
- Her er et stort antall lokaliteter anført artsvis innen de fleste Østfold-kommunene. Alle vassdrag/delvassdrag i foreliggende rapport er omtalt av Huitfeldt-Kaas.
- Werenskoild, W. 1936 (red.): Østfold, Vestfold, Grenland. s. 324-358 i: Norge vårt land. Bd 2. (inkl. noe om ferskvannsfisk).
- Østfold Landbruksselskap, Sarpsborg: Mye data, primært om ferskvannsfisk og pH foreligger her, f.eks.:
- Vasshaug, J. 1950-52: (pH-målinger fra 145 vann i Østfold). Upublilsert materiale, viktig referansemateriale i forsurnings-sammenheng.
- Utdrag av data publ. i ill./fig. i:
- Sur nedbørs virkning på skog og fisk (SNSF). Intern rapport (IR) nr. 52, 1980, s. 44-45, 54-55 v/K.A. Økland. (30 sjøer i Østfold).
  - Ferskvannets verden. Univ.forlaget, Oslo 1983, bind 3, s. 110-111 v/J. Økland.
- Vasshaug reg. også fisk og enkelte næringsdyr for fisk, f.eks. krepsdyret gråsugge (Asellus aquaticus), utdrag publ. i: SNSF, Teknisk notat (TN) nr. 49, 1979, s.26-27, der 36 lok. er anført (trolig finnes også pH-data fra disse). Arten ble påvist i 51 lok.
- Vasshaug reg. 22 vann 1950, øvrige 123 i 1951-53, se Fylkesplan for Østfold, førsteutkast, Moss, 10.10 1975, s.170.
- Grotnes, P.E. 1968: (Rapport fra vann i Tune og Skjeberg). Utarb. for Sarpsborg og Omegn Fiskeadministrasjon.
- Torsnes, B.I. 1973: Ferskvannsfiske. Melding om landbruket i Østfold 1972: 91-92.

- Torsnes, B.I. 1973: (Rapp. fra 35 vann, vannanalyser fra 18, fiskereg.). Se Fylkesplanen, ref. over, s. 170-171.
- Finstad, J.W. 1974-75: Melding om landbruket i Østfold 1973: 67-70, 1974: 91-93, 1975: 72-78: pH- og data om total hardhet i et stort antall vann.  
Div. fiskereg., kommunevise rapporter nevnes.
- Finstad, J.W. 1976: Oversikt over målinger av pH-verdier i vann og tjern i :
  - Rakkestad, 4 s.
  - Aremark, 5 s.
  - Marker, 5 s.
- Eriksen, S.D. 1977: Ferskvannsfiske. Meld. om landbr. i Ø. 1976: 81-92. Bl.a. pH-kart utarbeidet, pH-data s. 91-92.
- (Rosten, O. 1978-82): Ferskvannsfisket. Meld. om landbr. i Ø. 1977-81 (pH-data: 1977: 74-75, 1979: 53-54, 1980: 61, 1982: 44-45).

#### Klassisk naturvern/verneoversikter:

##### Fylkesmannen i Østfold:

- 1976: Naturvernregistrering i Østfold. (Omtaler kort et stort antall vann og mindre kystavsnitt). Bakgrunnsrapport: 1975: Naturvernregistreringer i Østfold. 415 s. (v/G. Hardeng). Gir fylldigere omtale av objektene i rapporten over, inneholder mange litteraturhenvisninger m.v.

##### Hardeng, G. 1974: Vern av naturområder i Østfold. Østfold-Ornitologen 1 (1): 7-10 + 13.

- 1975: Naturvernfredning i Østfold. Landskapsvern (Østfold Naturvern) nov. 1975: 4-14.
- 1980: Prosjektet "Representative naturtyper og truede biotoper i Norden. Østfold fylke. Rapport til Statens naturverninsp., Miljøverndept. og Nordisk Ministerråds prosjektgruppe. Oslo 29/9-80. 34 s.  
Vegetasjonstyper/plantesamfunn i innsjøer i fylket. Omtaler store naturtypeområder: Østfold-kysten, Ra-området, Vestfjella, Rømskog Ø.
- 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. Halden 29/9-80. 490 s. + vedlegg.  
Inneholder mye materiale om vann, vassdrag og sjøområder i fylket.
- 1982: Status og fremtidsutsikter for naturvernet i Østfold. Natur i Østfold 1 (1): 8-20.
- 1983: Våtmarkstyper i Østfold. Natur i Østfold 2 (1): 6-12.
- 1983: Flg. kap. i boka "Vandringer i Østfold-naturen", Univ. forlaget, Oslo:
  - Våtmarkene, s. 119-130
  - Vern av Østfold-naturen, s. 131-140.

Miljøverndept. 1973-76: "Landsplanen for verneverdige områder og forekomster": - - - - -

"Landsplanen utgjør det viktigste grunnlagsmaterialet for vurderinger av verneverdier innen limnologi/ferskvannøkologi i Østfold. (Litteraturen er gjentatt under oversiktene for de respektive vassdrag/delvassdrag i foreliggende rapport).

Miljøverndept. 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster. Ferskvannøkologi/limnologi.v/J.A. Eie. Østfold:

- Fylkesoversikt 5 s.
- Omtale av 19 objekter (lokalitet B-1 til B19), 69 s.  
Enningdalselva med Rødsvann, Hæravassdraget med Kallaksjø - Hærsetsjø - Skottasjø - Grefslisjø, Boksjø-området, Vestfjella ("Slettefjell-området") med Dypvann - Rødvann, S. Hivann - Øvre Sandvann i Degernes; Ørsjøen, Gjølssjø, Langtjern - Aremark, Kolbjørnviksjøen - Asketjern, Minge-  
vann, Vestvann, Kjennetjern - Onsøy, Arekilen, Dammer på Akerøy, Skinnerflo, Tvetervann - Skjeberg.

Grunnlagsrapporter:

- Eie, J.A. (1976): Inventering av Hellesjøvatn, Kallaksjøen og Gjølssjøen, tre næringsrike innsjøer i Akershus og Østfold. Landsplanen, rapp. ferskvann nr. 2/73, 23 s., stensil.
- Borgstrøm, R., Eie, J.A., Hardeng, G., Norbakke, R., Raastad, J.E. og Solem, J.O. 1974: Inventeringer av verneverdige områder i Østfold. Rapp. nr. 17 fra Laboratoriet for ferskvannøkologi og innlandsfiske, Zoologisk Museum, Oslo. 71 s., stensil. (=Rapp. Landsplanen, ferskvann, Miljøverndepartementet nr. 2/74): Boksjø-området, Berbydalen/Indre Iddefjord/Enningdalselva, Minge-  
vann/Vestvann.
- Østli, T. 1975: Inventering av en del ferskvannlokaliteter i området nord for Slettefjell i Østfold. Rapp. ferskvann nr. 1/75. 25 s.  
Vestfjella: Dypvann, Rødvann, S. Hivann, Øvre Sandvann, Langtjern i Aremark (PL 497-627). Kolbjørnviksjø/Asketjern.

Miljøverndept. 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster. Botanikk.v/E. Marker. Østfold 40+13 s.  
Objekter der høyere ferskvannsvegetasjon omtales:  
Hæravassdraget (SV for Øgderen), Eldøya-tjernet, Akerøya-tjernet, Vansjø: Tålengakilen, Årvollbukta.

Grunnlagsrapporter:

- Marker, E. 1974: Kallaksjøen/Hærsetsjøen. 7s. Landsplanen, bot. rapp. nr. 30.



- Lye, K.A. 1974: Verneverdige områder i ytre Østfold. 13 s. + 18 X-lister + veg.analyser. Landsplanen, bot. rapp. nr. 25, objekt nr. 1, 3, 5, 8, 11. Eldøya-tjernet, Akerøy-tjerna; Tålengakilen, Årvoll og Kilen (Vansjø).

Miljøverndept.1978: Landsoversikt over registrerte naturområder og forekomster hvor det er foreslått eller kan være aktuelt å fremme forslag om vern etter naturvernloven. Østfold. Stensil (18 s.)

Miljøverndept. 1985: Oversikt over naturområder og forekomster i Norge og polarområdene som er fredet eller vernet pr. 1. januar 1985. 22 + 96 s. (Østfold s. 2-4, IV-VI + XI: Inkl. ferskvann og sjøarealer i fylket).

Project Aqua/Det Internasjonale Biologiske Program:

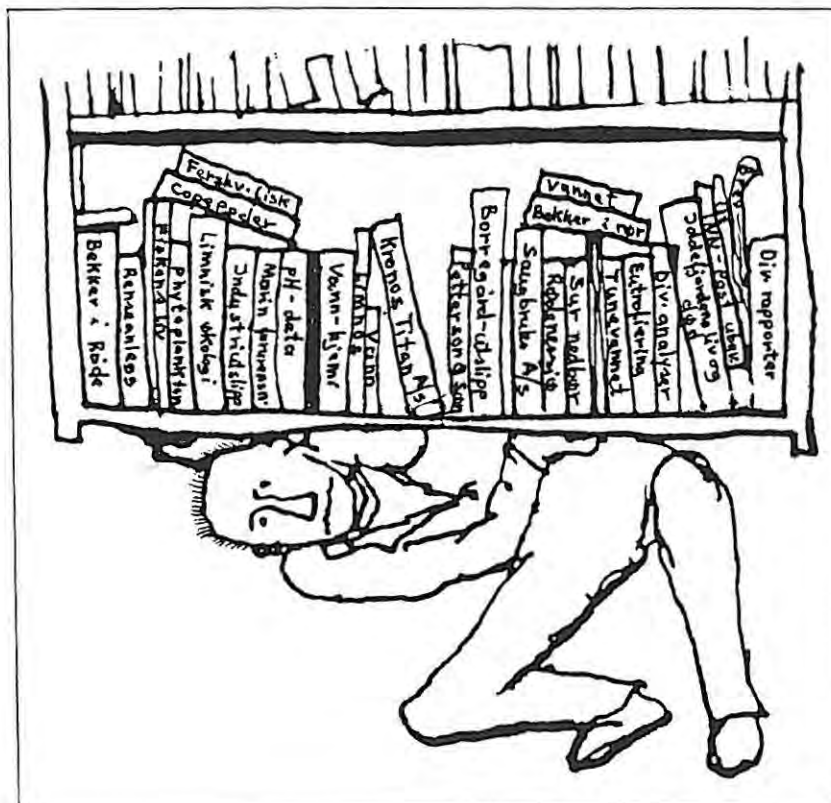
Boman, E. 1973: Vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Norsk geogr. Tidsskr. 27: 327-336.

Hasselknippe, E. (=Bomann) 1972: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Beskyttelse av vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Oslo. 101 s.

Lien, L. 1973: Project Aqua, Norsk IBP/PF. Fauna 26: 104-111.

Lien, L. 1973: Project Aqua. IBP i Norge, årsrapport 1972: 446-447.

Lokaliteter i Østfold: Glomma: Øyeren - Sarpsborg, Haldenvassdraget, Arekilen, Øra-området.



## 1. VANSJØ-HOBØLVASSDRAGET

- Abrahamsen, J. 1972: Naturvern og vassdrag, Oslo. (Vansjø s. 101, 172).
- Anonym 1971: Rapport fra kontaktutvalget Kraftutbygging - naturvern. Om vassdrag som bør vernes mot kraftutbygging. 30/12-70. (Sperstadutvalgets innstilling.) Vansjø/Mosseelva s. 21,25: Foreslått varig vernet mot videre utbygging.
- Anonym 1976: Verneplan for vassdrag. NOU 1976:15, (Vansjø/Mosseelva s. 75, 81: Bør varig vernes iflg.: Forhandlinger i Stortinget nr. 331, 6/4-73). Kontaktutvalget Kraftutbygging-naturvern.
- Anonym 1980: Vansjø/Hobølvassdraget. St.prp. nr. 1, 1980-81. Miljøverndep., s. 110-111.
- Anonym 1983: Vansjø-saken: Grunneierne kjempet - og vant. Skogeieren nr. 9:15. (Om rett til fisket i Vansjø).
- Archiv f. hydrobiologi 21:119.
- Augustson, J.H., Hauger T., Kvåle, E. og Skogheim, O.K. 1979: Radiologisk datering av nyere sedimenter - eksempel fra Vansjø. Vann 14: 55-63.
- Berg, K.E. 1979: Vaskemidler og vannforurensning. Landskapsvern nr. 2: 7-8.
- Bergendahl, D.S.: Vi dorger etter gjørs. Jakt-fiske-friluftsliv 109 (4): 20-21. (Fra Vansjø, max 5,2 kg).
- Bergendahl, D. 1981: Gjeddeparadiset Vansjø. Villmarksliv 9 (3): 78-79+81 (bl.a. ex. på 5,4 kg). Villmarksliv 7 (5): 84 og 8 (9): 60 (fisk).
- Bjørndalen, K. (1979): Orientering om situasjonen i Vansjø sommeren 1979. Notat 6 s. Østfold fylkeskommune.
- Bjørndalen, K. og Warendorph, H. 1981: Årsrapport 1980. Vansjø. Oslo, febr. 1981. Rapp. til Samarbeidsutvalget for Vansjø-Hobølvassdraget og Østfold fylkeskommune (VAR-seksjonen). (Fysiske/kjemiske forhold, planter og dyreplankton). 64 s.
- Bjørndalen, K. og Warendorph, H. 1982: Vansjø. Hydrografi og plankton i en innsjø med kompleks bassengform. Cand.real thesis, Univ. i Oslo. 269 s.
- Blakar, I. 1974: Bio 101, Tomb juli 1974. Ferskvannøkologi. Stensil, Univ. Oslo, 6 s., kursstensil. (Områder v/Oksenøya).
- Blom, B. og Fatnes, A. 1979?: Vansjø med nedbørfelt. 56 s. Oppgave v/Halden Pedagogiske Høgskole. (Eutrofiering/vannvern, basert på foreliggende materiale publisert om Vansjø).
- Brabrand, Å. 1979: Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med eutrofiering av Vansjø, Østfold. Lab. for ferskv.økol. og innl.fiske, rapp. nr. 40, Zool. mus., Oslo, 44 s.

- Brabrand, Ø. 1983: Fordeling av fisk, samt ernæring hos mort, laue, brasme og hork i Vansjø, Østfold. Fauna 36:57-64.
- Brettum, P. 1976: En oversikt over forurensningstilstanden i noen større vassdrag. Norsk inst. for vannforskning, årbok 1975: 27-35 (bl.a. Vansjø).
- Brynhildsen, Ø., Fatnes, O. og Faller, T. 1980: Kloakkrenseanlegg, Teksneslia i Våler. 30/5-80, 28 s. Østfold Tekniske Høgskole, prosjektoppgave B-4-80 (Bygg og anlegg.) (Vansjø: Fortynning av vann fra renseanlegg, primærproduksjon i Sperrebotnbukta).
- Braarud, T. Føyn, B. og Gran, H.H. 1928: Biologische Untersuchungen in einigen Seen des östlichen Norwegens, August-September 1927. Norske vidensk. akad. i Oslo, I. Matem. - naturv.kl., nr.2 (Vansjø s. 17-21).
- Baalsrud, K. 1967: Polluting material and polluting effect. Journ. of Inst. Water Poll., Contr. nr. 1:1-11 (Vansjø s. 7).
- Dolmen, D. 1983: A survey of the Norwegian newts (*Triturus*, *Ampibia*); their distribution and habitats. Medd. fra Norsk viltforsk. 3, ser., nr. 12. Dam, Tingulstad, Hobøl (UTM: PM 096-114), vannkjemi juli 1977.
- Eikland, I. 1980: Erfaring med vannbruksplanlegging i Vansjø-Hobøl-vassdraget. Vann 15: 237-243.
- Erlandsen, A.H. (1979): Vansjø. En diatomeanalyse fra Storefjorden. 11 s. + vedl., stensil. Rapport til Østfold fylkeskommune, utbyggingsavdelingen, VAR-seksjonen.
- Fredrichsen, P. og Håstein, T. 1974: Rapport om undersøkelser av kvikksølvinnholdet i fisk fra noen norske vassdrag og kyststrøk. Veterinærinst. Oslo, 25 s. (Vansjø: 1969, analyser av sørv, gjedde, abbor, brasme, flire, mort, s.8).
- Fylkesmannen i Østfold, utbyggingsavdelingen 1975: Østfold fylke. Vannforsyning - avløp - renovasjon. VAR-plan. Moss, jan.1975 44 s. (Vansjø s. 7-9).
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen (1981): Undersøkelser i Veidalselva 1981. 5 s. (P. Vallner).
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen 1982: Vannressurser i Østfold. (Bidragsrapport til fylkesplanen i Østfold. Div. om Vansjø s. 26-40).
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Vansjø (3 lok.).
- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. (bl.a. om Vansjø).

- Haga, A. 1983: Tilstand, suksesjon og skjøtsel i næringsrike innsjøer i lavlandet. s. 6-29 i Norsk Naturforvaltningskandidatlag/Norsk Naturforvalterforening: Skjøtsel av bevaringsverdig natur og landskap i Norge. Landbruksforlaget, Oslo. 189 s. Vansjø, tabell s. 22.
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43. Div. vanndata og morfometri. Deler av Storefjorden + Fiulstad/Dramstad + Stenerudtjern i Hobøl/Spydeberg.
- Halvorsen, R. 1980: Data om lokaliteter for truede/sjeldne plantearter. Østfold (86 s., upag.). Rapp. til Miljøverndept. (Trådbregne v/Dramstad - Fiulstad).
- Hanssen, R. 1981: Den store symtomkrigen. Miljømagasinet 9 (4): 52. (Vansjø).
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. Halden 29/9-80. 490 s. + fig. + vedlegg s. 139-141, 252-262, 432-433, 454-455; vedlegg s. 17-20, 25-28 m.fl.).
- Holmboe, J. 1900: Undersøgelser over norske ferskvandsdiatomer. I. Diatomer fra innsjøer i det sydlige Norge. Archiv for Mathem. og Naturv. 22: 1-71. (Vansjø s. 12, 61-67).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1904: Blackbass i Vandsjø. Norges Jæger- og Fiskefor. tidsskr. 33:143 (lakseabbor).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krebsen. Kra. 106 s. Tripigget stingsild, abbor, lake, gjedde, mort, krøkle, brasme, laue, vederbuk?, hork, flire, gjørs, sørv, ål, (krepse), s. 46, 54, 59, 62, 76, 79, 80, 82, 84, 86, 88, 89, 91, 94, (103).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1927: Gjeddepesten 1925. Norsk Fiskeritidende nr. 3-4: 1-13 (Vansjø s. 2, 9, 12).
- 1927: Studier over aldersforhold og veksttyper hos norske ferskvannsfisker. Oslo (Nationaltrykkeriet). 249 s. (Vansjø, abbor s. 173, 178, tab. 99, fig. 116).
- Hauger, T. 1974: Fysisk-kjemisk undersøkelse av vannsystemet Hobøelva og Vansjø. (NTH, Tr. heim, Inst. for vassbygging). Diplomoppgave (ref. i NIVA 1977: 61-62).
- Hauger, T. (red.) 1978: Framdriftsrapport. Undersøkelse for Moss - Rygge fellesvannverk 1978. Østfold fylkeskommune, utbyggingsavdelingen, VAR-seksjonen. 7 s. + vedlegg.
- Hauger, T. (red.) 1979: Vansjø. Undersøkelser utført for Moss-Rygge fellesvannverk 1978. Østfold fylkeskommune, utbyggingsavdelingen, VAR-seksjonen. Stensilrapp. 25 s. + 4 separate bilag:
1. Fysisk-kjemiske og bakteriologiske analyseresultater i perioden 29. mai - 14. november 1978. 32 s.

2. Grafisk framstilling av temperatur-, turbiditet-, jern- og mangandata. 9 s.
  3. Kjemisk-biologisk undersøkelse 23.8.78. 4 s.
  4. Biologiske analyseresultater (phytoplankton). 14 s.
- Hauger, T. 1980: Nye perspektiver på Vansjøfisket. Landskapsvern nr. 1: 13-15.
- Hauger, T. 1980: Landbrukets bidrag til forurensningen av Vansjø-Hobølvassdraget. Vann 15: 66-70.
- Hauger, T. 1980: Vansjø - en viktig vannkilde i rask eutrofieringsutvikling. Vann 15: 244-248.
- Hauger, T. 1985: Forurensningssituasjonen i Østfold. Natur i Østfold 4 (1): 32-34. (Bl.a. Vansjø).
- Hauger, T., Bjørndalen, K. og Warendorph, H. 1985 (in prep/in press): Vansjø - vannressurs og naturpark. (Bok-manus, 2. utkast, 139 s.).
- Hauger, T. og Rosten, O. 1980: Fiskeriprojekt i Vansjø - ressursutnyttelse og tiltak mot uønsket algevekst. Vann 15: 257-260. Forskningsnytt 25 (4): 9-13.
- Hauger, T. og Vallner, P. 1981: Fiskeriprojekt - Vansjø. Årsrapport for året 1980. Rapport, Moss 15/1-81, 14 s. Samarbeidsutvalget for Vansjø-Hobølvassdraget.
- Jastrey 1981: Fauna norv. Ser. B. 28:1-24. (1 art vanntege).
- Jensen, K.W. (red.) 1968: Sportsfiskerens leksikon. Oslo. Bd. 2, spalte 1771-72. (Vansjø, flg. arter utenom de som er angitt hos Huitfeldt-Kaas 1918: Steinulke, niøye, ørret, ialt nevnes 16 arter).
- Klaveness, K. 1974: Viola stagnina - utbredelse og økologi. Blyttia 32: 235-238. (Bleikfiol, div. arter fra Vansjø, vann-kant).
- Knudsen, C-H. 1972: Avløpsplan Hobølvassdraget. Drammen 29/11-72. Konsulentutredning. 32 s. + bilag.
- "Landskapsvern" (Østfold Naturvern):
- |                    |           |
|--------------------|-----------|
| 1966 (prøvehefte): | 9-10      |
| juni 1966:         | 9-12      |
| mars 1967:         | 5-7       |
| juni 1967:         | 15        |
| mai 1968:          | 3         |
| mai 1969:          | 8, 15, 18 |
| mars 1975:         | 16        |
| juni 1977:         | 12        |
| nr. 3 1978:        | 6-7       |
- Langeland 1978: Kgl. Norske vidensk. Selsk. Musèet, Zool. rapp. serie, nr. 4: 20. Krepsdyret Cyclops abyssorum påvist.

- Lye, K.A. 1974: Verneverdige områder i ytre Østfold. 13 s. + vedlegg. Bot. rapp. 25.8. Landsplanen for verneverdige områder og forekomster, botanikk. Miljøverndept. (Tåleakilen, Dillingøya, Øksenøya, Henestangen/Kilen: Inkl. akvatisk vegetasjon).
- Magnussen, R. 1980: Moss-Rygge Fellesvannverk - planlagt utbygging. Vann 15: 261-266.
- Martinsen, T. 1982: Vansjø, hydrografi og sedimenter. Cand.real, thesis, Univ. i Oslo. 107 s.
- Miljøverndept. 1975: Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene. St. meld. nr. 107 (1974-75). 104 s. (Vansjø s. 12, 13, 53, 70).
- Miljøverndept. 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85). 1/3-85. 93 s. Vansjø s. 7, 10, 12, 13, 14.
- Miljøverndept. 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St. melding nr. 51 for 1984-85. (Vansjø-Hobølvassdraget s. 2-3 + kart).
- Nilsson, Jens 1574-97: Visitasbøker og reiseopptegetninger 1574-97. 900 s. (Optrykk). Se Østfold Historielag, meldingsblad nr. 1. 1984: 9-12 (bl.a. om 13 fiskeslag i Vansjø etc.).
- Nordbakke, R. 1974: (Fiskeørn, næringsvalg). Hovedoppgave, Univ. Oslo (fisk Vansjø, byttedyr s. 47-48).
- Nordbakke, R. 1983: (Ditto). Fauna norv. Ser. C, Cinclus 6:39-42 (inkl. fiskemateriale fra Vansjø).
- Norges Geologiske Undersøkelse, rapp. nr. 208: 517.
- Norsk Geogr. Tidsskr. 1935, 5:340 (innsjøtype, ra-demt).
- Norsk institutt for vannforskning (NIVA):
- NIVA 1966: Vansjø. En limnologisk undersøkelse utført i tidsrommet januar 1964 - januar 1965. 37 s. + vedl. v/H. Holtan.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. 1 del 4 (Vansjø s. 200-206), del 5 (fisk) og i rapp. III: Hovedrapport - I del 5: Mjar s. 66-67, Hobølelva s. 67, Vansjø s. 67-68, Sæbyvann s. 68, Mosseelva s. 68.
- NIVA 1968: Resipientundersøkelser i Søndre Follo, Hølenelv- og Årungenelvvassdragene. Rapp./oppdrag nr. 107/64.
- NIVA 1969: Vansjøvassdragets hydrometriske forhold. Bilag til NIVA (1966), 17 s. + vedl.
- NIVA 1977: En undersøkelse av Vansjø, 1976-77. Oppdrag 87/75, Oslo. 64. v/P. Brettum.

- NIVA 1978: Kost/nytteanalyse i Hobølvassdraget. Forurensningstilførsler fra landbruket. Oppdrag 43/78.
- NIVA 1978: Oversikt over fosfortilførsler til innsjøer. Oppdrag 92/78. 14/12-78. Vansjø s. 19-20, 41.
- NIVA 1978: Teknisk assistanse Hestvold renseanlegg. Rapp. til NTNf's utvalg for drift av renseanlegg. Oppdrag/prosjekt TA-18/78.
- NIVA 1980: (Ditto). TA-34/80.
- NIVA 1980: Planteplanktonutviklingen i Vansjø 1978. 11 s. + bilag (v/P. Brettum). Notat.
- NIVA 1980: Vegetasjonskartlegging av Vansjø. 17 s. + kart. 30/4-80. v/B. Rørslett, E. Lydersen.
- NIVA 1981: Rutineundersøkelse i Vansjø 1980. NIVA-rapp. nr. 1313. 26 s. v/A.H. Erlandsen. SFT-rapp. nr. 10/81.
- NIVA 1982: Rutineovervåking i Vansjø 1981. NIVA-rapp. nr. 1376. 20 s. v/A.H. Erlandsen. SFT-rapport nr. 32/82.
- NIVA 1983: Rutineovervåking i Vansjø 1982. Oslo. 18 s. + vedl. v/A.H. Erlandsen. SFT-rapport nr. 111/83 (=NIVA-rapport nr.1565) 20/8-83.
- NIVA 1983: Undersøkelse av vannkvaliteten ved Moss-Rygge fellesvannverk. NIVA-rapp. nr. 1557, v/L. Berglind.
- NIVA 1983: Strandvegetasjon i Vansjø, vannstandsvekslingers virkning på strandvegetasjonen. Oslo 8/3-83. 86 s. v/S. Hvoslef, M. Mjelde.
- NIVA 1984: Rutineovervåking i Vansjø 1983. v/A.H. Erlandsen. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 166/84. (NIVA-rapp.nr. 1676), 1/9-84. 18 s. + vedlegg.
- Norske vidensk. ak. Chra., skr. 1. mat. nat. kl. 1902, s. 48-49 (isforhold).
- Olje- og energidept. 1984: Meddelte vassdragskonsesjoner (ervervs-, regulerings- og kraftleiekonsesjoner). Tillatelser meddelt i 1983. Vedlegg til St.prp. nr. 1, 1984-85. NVE. s. 229-270: Moss Brukseierforening (Moss Aktiemølle - M. Peterson & Søn A/S). Tillatelse til utbygging av Mossefossen - endret manøvrering av Vansjø. (Kgl. res. 5/8-83).
- Pedersen, E., Moth, E. 1980: Vansjø. Kartlegging av forurensninger. Tiltak til forbedring av drikkevann. Østfold Ingeniørhøgskole, Tune. 30/5-80. 34 s. (Prosjektoppgave v/Bygg og anlegg, prosjekt nr. B-1-80: Tiltak sanering, drikkevann).
- Pethon, P. 1980: Beskrivelse av og noen erfaringer med bunntål for ferskvannsbruk. Fauna 33: 29-33. (Fiskefangster i Vannemfjorden s. 30-32).

- Pethon, P. 1981: Four natural cyprinid hybrids recoded from Lake Vansjø, SE Norway. Fauna norv. Ser. A. 2: 28-33. (Karpefisk-hybrider).
- Samarbeidsutvalget for Vansjø-Hobølvassdraget 1979: Forslag til handlingsprogram. Østfold fylkeskommune, VAR-seksjonen v/Utbyggingsavdelingen, Moss 22/5-79. 95 s. (Fisk s. 88-95 v/Å. Brabrand, forurensning i nedslagsfeltet, sanering, landbruk).
- Sandersen, E. 1980: Vansjø i ulage - men den skal reddes! Landskapsvern nr. 1: 11-12.
- Sandvik, J. 1980 (under arbeid): (Fosforbudsjett m.v. i Vansjø). Hovedfagsoppgave, Inst. for limnologi, Univ. Oslo. Avsluttet?
- Skaug, K. og Vallner, P. 1980: Bakteriologiske undersøkelser i Nedre Vansjø. Studieoppgave, Telemark D-høgskole, Bø.
- Skogheim, O.K. 1979: Vansjø. Relasjoner mellom optikk, partikulært og løst materiale 23. august 1978. (Utdrag publisert i Skogheim 1980 b). 35 s. Oslo.
- Skogheim, O.K. 1979: Reguleringsreglementets betydning for forurensningssituasjonen i Vansjø. Desember 1979. 19 s. Stensil, notat til Østfold fylkeskommune, Utbyggingsavd. (VAR-seksjonen).
- Skogheim, O.K. 1980 a: (Måling av siktedyp, lyssvekning og partikulært materiale i Vansjø. Rapport til Østfold fylkeskommune. (Ca. 30 prøvesteder/stasjoner).
- Skogheim, O.K. 1980 b: Relasjoner mellom siktedyp, lyssvekning og partikulært materiale i Vansjø. Telemark D-høgskole, Skrifter nr. 50: 98-103.
- Skulberg, O. 1978: Siktedypmålinger i Vansjø 2/5-78. Notat 10/7-78, NIVA. Tatt med i Hauger (1979).
- Skulberg, O. 1980: The place of dispersal and inoculum effects in autrophication studies. Advances in research on Cyanophyta and related organisms, Oslo 17. - 18. september 1979. (Bl.a. data fra Vansjø?).
- Skulberg, O. 1980: Nitrogen som begrensende faktor i ferskvann og saltvann. Vann 15: 8-18 (Vansjø s. 17-18).
- Skulberg, O. 1980: Noen observasjoner av alger med masseforekomst i vegetasjonsperioden 1979. NIVA årbok 1979: 19-25 (Vansjø s. 21-22).
- Skulberg, O. 1980: Planktonalger i eutrofisammenheng. Nitrogen som begrensende faktor for algevekst. NTNf's program for eutrofieringsforskning. NIVA, Oslo 24/11-80 (Vansjø s. 20, 22, 36).
- Snilsberg, E. 1980: Hygieniske synspunkter på Vansjø som drikkevannskilde. Vann 15: 249-256.



- Statens Forurensningstilsyn 1982-84: Statlig program for forurensningsovervåking. Årsrapporter 1980-1983. Overvåkingsrapportene nr. 38/82: 53-54; 65/82: 47-48; 115/83: 55-57; 168/84: 49-50.
- Strøm, K. 1921: The phytoplankton of some Norwegian lakes. *Kra. vidensk. selsk., skr. I. mat. naturv. kl. nr. 4.* (Vansjø s. 2, 10-26, 42).
- Sømme, S. 1937: Zoogeographische Studien über norwegische Odonaten. *Norske vidensk. ak. Oslo, avh. nr. 12: 1-134* (data fra Vansjø, øyestikkere: s. 41, 46, 61, 72, 74, 84).
- Vallner, P. 1981: Vansjø i faresonen. *Landskapsvern, årsskrift: 28-31.*
- Vallner, P. 1982: Fiskeriprosjekt - Vansjø. Årsrapport 1982. Samarbeidsutvalget for Vansjø-Hobølvassdraget. Moss, febr. 1982. 24 s.
- Vallner, P. og Hauger, T. 1981: Fiskeriprosjekt - Vansjø. Årsrapport 1981. Samarbeidsutvalget for Vansjø-Hobølvassdraget. Moss 10/12-81. 27 s.
- "Vandringer i Østfold-naturen", Univ.forl., Oslo 1983: Bilde nr. 131, 134, 138. Tekst f.eks. s. 108-118.
- Warendorph, H. og Bjørndalen, K. 1980: Vansjø. En limnologisk undersøkelse utført i 1979. Oslo, febr. 1980. 37 s. + tab. Rapp. til Østfold fylkeskommune, Utbyggingsavd. (Var-seksjonen).
- Wright, R.F., Dale T., Henriksen, A., Hendrey, G.R., Gjessing, E.T., Johannessen, M., Lysholm, C. og Støren, E. 1977: Regional surveys of Norwegian lakes october 1974, march 1975, march 1976 and march 1977. Compilation of data. SNSF-prosjektet (Sur Nedbørs virkning på Skog og Fisk). Intern rapp. 33/77, del 4, 67 s. - Ravnsjø, Våler.
- Økland, J.: Fauna 17:83 (vannskorpion).
- Økland, J. 1975: Ferskvannøkologi. Oslo. (Vansjø s. 128).
- Økland, J. 1983: Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forl., Oslo. Vansjø 1: 105, 107-108, 154. 2:96, 109, 117.
- Økland, K.A. 1979: Localities with *Asellus aquaticus* (L.) and *Gammarus lacustris* G.O. Sars in Norway. SNSF-prosjektet, Teknisk Notat nr. 49/79, 64 s. (*A. aquaticus* s. 26-27). Fauna 15: 131.
- Økland, K.A. 1985: Om fiskelus *Argulus*, - bygning og levevis, samt registrerte funn i Norge. Fauna 38:53-59. Vansjø: Liten fiskelus (*A. foliaceus*) påvist. s. 55-56, 58.
- Østfold fylkeskommune 1978: Vansjø. Undersøkelser utført for Moss - Rygge Fellesvannverk. 1978. Stensil, 24 s.

- Østfold fylkeskommune, Utbyggingsavd. 1978?: (Oversikt over tilførsler av forurensninger fra husholdning, industri og jordbruk til Vansjø). Moss.
- Østfold fylkeskommune, forurensningsseksjonen 1980: Vansjø-Hobøl-vassdraget. Vassdragsanalyse med tilrådninger v/T. Hauger. Moss. 67 s.
- Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569-576. Sak nr. 25: Vannforsyning og kloakk - vanddisponering i Østfold. Bl.a. morfometriske, hydrologiske, hydrografiske data (Vansjø + Abbortj. i Våler).
- Østfold Landbruksselskap: Meldinger om landbruket i Østfold (årsmeldinger).  
 Vansjø, forsøksfiske m.v. 1975: 70-71, 1976: 88-90, 1977: 7, 74. 1978: 86, 1979: 51, 1980: 60, 1981: 40.  
 Mossefossen, ål: 1976: 90-91, 1977: 74, 1978: 86.
- 1981: Fra sigden til skurtreskeren. Landbruket i Østfold 1830-1980. Sarpsborg. 542 s. (Vansjø s. 227-229, fisket m.v. v/J. Lyche og B. Gjeldstad).
- Åbro, A. 1966: Odonata from the Vansjø region in South-eastern Norway. Norsk ent. tidsskr. 13: 185-190. (Øyenstikkere).
- Aass, P. 1969: Mysis relicta Lovén i Vansjø, Østfold. Fauna 22: 161.



## 2. GLOMMAS NEDBØRFELT I ØSTFOLD

### GLOMMAS HOVEDLØP:

Siden en temmelig liten del av Øyeren ligger i Østfold, er litteratur om sjøen utelatt. Referanser om ferskvannsfisk nær Glommas hovedutløp er tatt med i kap. om Singlefjorden - Øra.

Andreassen, K. 1956: Floraen på Glennetangen Lense. Blyttia 14: 63-66.

Anonym 1940-41: Glommas muligheter som lakseelv. Fiskesport 7: 113, 8: 136-140, 9: 157. Norges Jeger- og fiskeforbunds tidsskrift 1940 1: 19.

Anonym (Eikland, I.) 1976: Østfoldvassdragene - viktige ressurser. Miljønytt nr. 5: 6-16 (inkl. Glomma).

Berg, N. Carlberg, G.E. og Lunde, E. 1978: Analyse av vannprøver fra Glomma. Vann 13: 316-324. (Bl.a. vann-analyser ved Gåsemoa/Sarpsborg Vannverk).

Borgstrøm, R. og Halvorsen, O. 1972: Nye funn av fiskeigler. Fauna 26: 165-189. 25:31-34 (Glomma nord for Sarpsborg, til Kykkelsrud).

Borregaard Fabrikker 1974: Oversikt over produksjon og utslippsmengde til luft og vann ved Borregaard Fabrikker i Sarpsborg. 71 s. (Utdrag i NIVA 1981: Singlefjord-Hvalerområdet, s. 18-33).

Brettum, P. 1976: En oversikt over forurensningstilstanden i noen større vassdrag. Norsk inst. for vannforskning, årbok 1975: 27-35 (bl.a. Glomma).

Brittain, J.E. 1972: Brachycercus harrisella Curtis (Ephemeroptera) new to Norway. Norsk ent. Tidsskr. 19: 171 (Glomma, Kongsrud, Varteig 25.7.71, døgnflue).

Fiskerikonsulentene for Øst-Norge og Østfold Landbruksselskap m.fl. (red.) 1979: Glåma som fiskeelv. En utredning med sikte på innføring av laks og sjøaure i større deler av vassdraget. (Vardings trykkeri). Sarpsborg 118 s. + vedr. 23 s. Omtalt i Jakt, fiske, friluftsliv 1980, 109 (1-2): 12-13. 1979 (7): 68 (laksetrapp).

Fylkesmannen i Østfold, utbyggingavdelingen 1975: Nedre Glomma. Regionmelding. Fredrikstad, juni 1975. (Fram), Sarpsborg. 30 s. (industri, avløp, renovasjon).

Fylkesmannen i Østfold, Miljøvernadv. 1982: Vannressursene i Østfold. (Bilagsrapport til fylkesplanen i Østfold, div. om Glomma s. 1-11).

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Lok. nr. G 13 + 20: Hovedløpet i Glomma.

- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. Bl.a. Glomma.
- Halvorsen, O. 1964: Fiskeiglen, *Piscicola geometra* (L.) fra Østfold. Fauna 17:75-78. (Strømnes).
- Halvorsen, O. 1966: Lakeiglen funnet i Norge. Fauna 19: 38-40. (Strømnes).
- Halvorsen, O. 1966: Funn av brasme-mort bastard i Glomma. Fauna 19: 215-218. (Ved Magesten).
- Halvorsen, O. 1968: Resultater av månedlige garnfangster i Glomma ved Sarpsborg. Fauna 21: 166-174. (Ved Magesten/Holenevja).
- Halvorsen, O. 1968-72: Studies of the helminth fauna of Norway XII-XX. (Dr.grad, zoologi):  
Norw. J. Zool: 1) 16: 29-38, 2) 17-93-103, 3) 19: 181-192; 4) 19: 177-180, 5) 20: 9-18.  
(Om fisk og fiskeparasitter i Glomma N for Sarpsborg).
- 1) 1968: XII: *Azygia lucii* (Müller, 1776) (Digenea, Azygiidae) in pike (*Esox lusius* L.) from Bogstad lake, and a note on its occurrence in lake and river habitats.
  - 2) 1969: XIII: *Diplozoon paradoxum* Normann, 1832, from roach, *Rutilus rutilus* (L.), bream, *Abramis brama* (L.) and a hybrid of roach and bream. Its morphological adaptability and host specificity.
  - 3) 1971: XVIII: On the composition of the parasite fauna of coarse fish in the river Glomma, South-eastern Norway.
  - 4) 1971: XIX: The seasonal cycle and microhabitat preference of the leech, *Cystobranchus mammillatus* (Malm 1863) parasitizing burbot, *Lota, lota* (L.).
  - 5) 1972: XX: Seasonal cycles of fish parasites in the river Glomma.
- NIVA 1975: Sestonundersøkelser ved noen vannverk med vann fra Glåmavassdraget. Rapp. Oslo. (Bl.a. Sarpsborg Vannverk).
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. 490 s. (Glomma, f.eks. Lysakermoa (Eidsberg), Storesand (Skiptvet), Gåsemoa (Tune), evjer/geomorfologi s. 461.
- Hardeng, G. og Haga, A. 1978: Miljøtyper, plante- og dyreliv. Heggen og Frøland. Fellesbind for bygdene Askim, Eidsberg og Trøgstad. Mysen. bind 2, hefte 1, s. 9-103. S. 40-41, 51-52 (fisk), 65-66 (flora).
- Hasselknippe, E. 1972: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Oslo. (Glomma, strekningen Øyeren - Sarpsborg s. 17-18). Norsk geogr. Tidsskr. 1973, 27: 330. Fauna 1973, 26: 106s.

- Hauger, T. 1985: Forurensningssituasjonen i Østfold. Natur i Østfold 4 (1): 32-34 (bl.a. Glomma).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krebsen. Kra. 106 s.  
(Glomma på strekningen Sarpsborg - Mørkfossen, flg. arter nevnes: Sik, abbor, lake, gjedde, harr, mort, krøkle, brasme, laue, hork, flire, gjørs, stam, asp?, laks, ål, (kreps): s. 50, 54, 59, 62, 66, 75, 79, 80, 81, 86, 88, 89, 90, 92, 94, (103).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1927: Gjedefesten 1925. Norsk Fiskeritidende (3-4): 2, 3, 8, 9, 12.
- Jensen, K.W. (red.) 1968: Sportsfiskerens leksikon. Oslo.  
Bd. 2, spalte 1772: Glomma i Skiptvet.
- Lindstrøm, E-A., Skulberg, R. og Skulberg O.M. 1973: Observations on planktonic diatoms in the lakeriver system Lake Mjøsa-Lake Øyeren - river Glåma, Norway. Norw.journ. Bot. 20: 183-195.
- Ligaard, S. 1984: *Bembidion varium* (Olivier, 1795) (Col., Carabidae) ny for Norge.  
Fauna norv. Ser. B. 31: 61 (+ s. 61) (Eidsberg/Skiptvet-Spydeberg?). Langs Gloma, div. andre billearter listet + botanikk (krypsoleie, evjesoleie).
- Miljønytt 1979, nr. 2: 18.
- Miljøverndepartementet 1975: Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene. St.meld. nr. 107 (1974-75), 104 s. (Glomma i Østfold s. 13, 47, 53, 66).
- Miljøverndepartementet 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85), 1/3-85. 93 s. (Glomma i Østfold: s. 7, 10, 12, 13).
- Miljøverndepartementet 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.meld. nr. 51 for 1984/85. (Glomma i Østfold s. 2, kart s. 3).
- Norsk institutt for vannforskning (NIVA) 1964: Undersøkelser av Glomma nedenfor Øyeren. (Undersøkelsesprogram, forslag v/K. Baalsrud), okt. 1964, 19 s.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I, del 2: Glåma, Oslo 102 s. Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning, Oslo. 108 s. + vedl. (fisk strekningen Øyeren - Fr.stad, s. 48-51 + fig.3). Glåma og omtalt i rapp III: Hovedrapport.
- NIVA 1968: Rødfarging av Glåma nedenfor Sarpsborg, mars 1968 v/R.T. Arnesen, sept. 1968.
- NIVA 1969: Undersøkelse av utslipp i Glåma fra Hasle Hageby, Varteig kommune. v/E.S. Johansen, E. Ravdal. 7.11.69. NIVA-rapp. nr. 241.

- NIVA 1969-70: En undersøkelse av Glåma i Østfold. 1: Generell del. 2: Kjemiske og bakteriologiske forhold. 3: Biologiske forhold (upubl., utdrag i 5: 54-71). 5: Sammenfattende del. - Høyere planter 5: 59-60 + 67-69. Fisk i 5: 61+69-70.
- NIVA 1974: Analyse av kommunalt avløpsvann i Skiptvet kommune. v/O. Fredriksen 25.11.74. NIVA-rapp. nr. 626.
- NIVA 1975: Sestonundersøkelser ved noen vannverk med vann fra Glåmavassdraget. Fremdriftsrapport., juni 1975, v/O. Skulberg (inkl. trolig Glåma i Østfold).
- NIVA 1981: Basisundersøkelse i Singlefjord - Hvalerområdet. 47 s. (Bl.a. div. om Glomma, Minge vann/Vestvann).
- NIVA 1982 a: Rutineundersøkelser i Glåma i Østfold 1978-80. Bl.a. utbredelse av vannplanter/vannvegetasjon langs elva. (Vestvann/Minge vann s. 41, 43-44).
- NIVA 1982 b : Utslipp fra treforedlingsindustri. Spesifikke avløpstall og utslippsmengder fra norske bedrifter. 14/1-82. 26 s. app. NIVA F-81434 v/Ø. Tryland. (Greåker Cellulose A/S, Glomma Papp A/S, Borregård A/S, s. 17-18, 21-22).
- NIVA 1983: Rutineundersøkelse i Glomma i Østfold 1982. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 86/83. NIVA-rapport nr. 1601. 30/6-83. 20 s. v/L. Lingsten.
- NIVA 1984: Rutineundersøkelser i Glomma i Østfold 1983. 18/6-84. 24 s. Oslo v/L. Lingsten. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 144/84. NIVA-rapport nr. 1678.
- Nytt magasin f. zoologi 1953, 1: 49-86. ("istidskreps" bl.a. fra Glomma).
- Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Zool. mus. Oslo. 145 s. (Glommas hovedløp, lok. nr. 137-140, 146-148: Knott bare påvist på lok. 138 v/Sarpsborg, 2 arter).
- Samfunnsteknikk A/S og Østlandskonsult A/S 1973 og 1974: Interkommunale avløpsplaner for Fredrikstad- og Sarpsborgdistriktet. Utredninger 18/6-73 og 21/5-74 til Nedre Glommaregion, teknisk utvalg.
- Samfunnsteknikk A/S og Østlandskonsult A/S 1975?: Avløpsplan - Nedre Glommaregionen. 17 s.
- Skulberg, O.M. 1976: Biologiske forhold i nedre Glåma. Vann 11: 152-158.
- Statens forurensningstilsyn 1982-84: Statlig program for forurensningsovervåking. Årsrapporter 1980: 50-51, 1981: 56-57, 1982: 57-58, 1983: 50-51. (Rapp. nr. 38/82, 65/82, 115/83, 168/84).
- Sømme, I.D. 1941: Ørretboka. Oslo. 591 s. (Glomma s. 512: harr, ørret, karpefisker).
- Sømme, S. 1950 (Glomma som lakseelv). Stangfiskeren.

- Tveten, G. og Carlberg, G.E. 1980: Analyse av klorerte organiske forbindelser i fisk fra Glomma og i avløpsvannet fra et sulfatblekeri. Sentralinst. for industriell forskning. 8/7-80. 24 s. + 2 vedl.
- Økland. J. 1983: Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo. Glomma, hovedløpet 1: 106, 2: 159, 162, 3: 12, 33, 62, 110-111
- Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569-576. Sak nr. 25: Vannforsyning og kloakkvannndisponering i Østfold. Gl.a. morfometriske, hydrologiske, hydrografiske data. Inkl. Glomma.
- Østfold Landbruksselskap: Meldinger om landbruket i Østfold (årsmeldinger). Glomma, fisketrapp m.v. 1976: 82-88, 1977: 75, 1978: 86 (ål, Sarpefossen), 1979: 50-52, 1981: 40.
- Østfold Landbruksselskap 1981: Fra sigden til skurtreskeren. Landbruket i Østfold 1830-1980. (s. 224-227 og 412-414: tømmerfløting, lakseinteresser).
- Østlandskonsult A/S 1967: Utredning om avløpsforhold i Sarpsborg/Fredrikstad-regionen. 31/8-67. Utredning til Østlandskomiteen.
- "Vandringer i Østfold-naturen", Univ. forl., Oslo 1983, f.eks. s. 108-117 v/0. Skulberg.

#### GLOMMAS VESTRE LØP/NEDBØRFELT:

- En del litteratur under kap. "Glommas hovedløp" inneholder også opplysninger om vestre løp (Mingevann - Vestvann - Ågårdselva/Sollielva - Visterflo) uten at alle slike referanser er gjentatt nedenfor.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapport 1, del 5: 49-50 (fisk i Glommas V løp).
- NIVA 1969-70: En undersøkelse av Glåma i Østfold. Rapport nr. 1, 2, 5 (nr. 3, 4 ikke trykket, deponert i NIVA). Diverse data fra Glommas V løp med Ågårdselva, Skinnerflo, Visterflo.
- NIVA-rapport nr. 1380, 1982: Vannplanter s. 44-45 + div. plottkart.
- Hasselknippe, E. 1972: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Beskyttelse av vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Zool. mus., Oslo. 101 s. (inkl. Glommas vestre løp, s. 17-18).

#### Tunevannet

- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 23 s. (lok. G 19).
- Jensen, K.W. 1968: Sportsfiskerens leksikon. Bind II, kap. Østfold (Tunevannet).

Molland, K. 1953: En limnologisk gransking av Tunevatn. H.f. oppgave, Univ. Oslo, geografi (1: 10.000. ekv. 2 m).

Isebakkjetjern, Tune (Drenerer til Ågårdselva)

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 23 s. (lok G 14).

NIVA-rapport nr. 1393, 1982: F.eks. s. 8: Isebakkjetjern er en fast prøvelokalitet i "Statlig program for forurensningsovervåking". Målingene ble gjenoptatt i 1981, se ref. under.

Wright, R.F., Dale, T., Henriksen, A., Hendrey, G.R., Gjessing, E. T., Johannessen, M., Lysholm, C. og Støren, E. 1977: Regional surveys of Norwegian lakes October 1974, March 1975, March 1976 and March 1977. Compilation of data. SNSF-prosjektet, Intern rap. 33/77, del 4, 67 s. (bl.a. Isebakkjetjern, lok. nr. 85 II, 1974-77).

Mingevann/Vestvann

Borgstrøm, R. og Eie, J.A. (red.) 1974: Inventeringer av verneverdige områder i Østfold. Mingevann/Vestvann s. 60-69. Rapp. nr. 17, Lab. for ferskvannøkologi og innlandsfiske. Zool. mus., Oslo. (= Landsplanen, ferskvann, rapp. 2/74, 71 s.).

Eie, J.A. 1976: Limnologi, Østfold. Landsplanen, Miljøverndepartementet. Obj. B 14-15: Mingevatn og Vestvatn, 4+5 s.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. (Vestvann, lok G 18).

Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. 490 s. (Mingevann/Vestvann s. 456-459).

Jansen, R.G. 1965: Vestvannet. En limnologisk undersøkelse med hovedvekt på de hydrografiske forhold i innsjøen. Hovedfagsoppg. Univ. Oslo.

Jastrey 1981: Fauna norv. Ser. B. 28: 1-24 (1 art vanntege).

Jensen, K.W. 1981: Sportsfiskerens leksikon. Bind II, kap. Østfold. (bl.a. Mingevatn/Vestvatn).

NIVA 1981-82, se kap. "Glommas hovedløp".

Østfold landbruksselskap: Melding om landbruket i Østfold. Årsmelding 1978:86 (ål, Vestvatn).

Ågårdselva - Sollielva

Bugge, Eilertsen, Hardeng, Sandersen, Ådnem (red.) 1983: Vandringer i Østfold-naturen. Oslo. 144 s. (Ågårdselva m.v. s. 42-43, 53 (foto), 110 (Tuneflua), 113 (laks), 117 (foto), 133, 137).



- Dahl, K. og Dahl, E. 1942: Norges lakseelver. (Fiskerikontoret, Landbruksdept.), Oslo. Fangsttall fra Solli s. 8 + 40.
- Fauna 1980: 33: 89-97 (merking/gjenfangst av laks i Ågårdselva).
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen 1982: Resipientundersøkelse i Skinnerflo 1981-82. Moss, 8 s. + tab. (Prøvestasjon med data ved Hauge bro).
- Landmark, E.A.T. 1884: (Fiskeriinsp. innberetning 1883: Omtaler bl.a. forsøk med klekking og utsetting av lakseyngel på Sanne og Solli Brug omkring 1860 og 1880-83).
- Landskapsvern sept. 1974: 6-8 + 12-14 (regulering ved Sølvstufoss/fiske i Ågårdselva).
- Larsen, R. 1984: Østfold - Natur nr. 21. 64 s.
- Norsk entomologisk Tidsskrift 1965: 8: 119-124 (Knott, Ågårdselva).
- Raastad, J.E. 1975: Tuneflua - registrering av blodsugende knott (Simuliidae) i Østfold. Zool. mus., Oslo. 145 s. (Ågårdselva-traktene med div. lokaliteter for knott, artsbestemmelse. Bekjempelse s. 37-40, ellers s. 16-17, 29-36, 47, 49, 71-73, 93-95).
- Statistisk Sentralbyrå 1970: Lakse- og sjøaufiske i elvane 1876-1968. Norges offentlige statistikk. Oslo 73 s. Glomma med Ågårdselva s. 12 + 14. (I 1918 er anført 2906 kg. Statistikk for årene etter 1968 er tilgjengelig ved byrået).
- 1970-78: Laks- og sjøaufiske 1969-77. (Utkommer årlig, data fra Glomma, f.eks. 800 kg laks i 1977).
- Stortingsmelding nr. 88 1968: (Bl.a. merking av laks i Ågårdselva.)
- Sur Nedbørs virkning på Skog og fisk (SNSF). Intern rapport nr. 33, 1977: Del 4, 67 s. Kjemiske data fra Isebakketjern (s.8) inngår, lok nr. 85 II, målinger 1974-77. (Se NIVA-rapport nr. 1393.)
- SNSF, Teknisk Notat nr. 49, 1979: 27 (Ågårdselva: Krepdyret gråsugge).
- Økland, J. 1983. Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo. Ågårdselva ("Tuneflua") 2: 154, 163.
- Østfold Landbruksselskap: Meldinger om landbruket i Østfold (årsmeldinger). Glomma, fisketrapp m.v. 1976: 82-88, 1977: 75, 1979: 50-52, 1981: 40. Ågårdselva (ål): 1978: 86, 1980: 60.
- Østfold Landbruksselskap m.fl. 1979: Glåma som fiskeelv. En utredning med sikte på laks og sjøaufe i større deler av vassdraget. Sarpsborg 118 s. + bilag. (Mye om fiskekulturarbeidet i Ågårdselva).

Østfold Landbruksselskap 1980: Fra sigden til skurtreskeren. Landbruket i Østfold 1830-1980. Sarpsborg. 542 s. (Glommavassdraget s. 224-227, bl.a. om mulighetene til å gjøre Glomma til lakseelv, inkl. fiskekultur i Ågårdselva).

Skinnerflo - Seutelva (inkl. Augeberghølen)

- Bjånes, J.-F. 1973: New localities for some species of Odonata from Østfold, Norway. Norsk Entomologisk Tidsskrift 20: 229-230. (Flg. arter libeller i slekten Sympetrum fra Seutelva: *S. flaveolum*, *S. vulgatum*, *S. sanguineum* og *S. danae*).
- Blyttia (Norsk Botanisk Forening, tidsskrift) 6: 52 (smal dunkjevle, selsnepe og pilblad i Seutelva).
- Eggen, K. 1974: Seutelven gror igjen og blir en stinkende sump. Landskapsvern sept., 1974: 4-5. Div. fra Landkspasvern (utgitt av Østfold Naturvern inntil 1982). Sept. 1974: 3. Mars 1975: 4+7. Febr. 1976: 12. Nr. 3 1978: 6+9. Nr. 1 1979: 4.
- Eie, J.A. 1973-76: Ferskvannøkologi, Østfold. Landsplanen, Miljøverndepartementet. Hovedrapp. (Skinnerflo 3 s., objekt B 18).
- Fredrikstad interkommunale kjøtt- og næringsmiddelkontroll. Årsberetning 1980. Skinnerflo: Div. prøver tatt fra og med 1980.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernavdelingen 1982: Resipientundersøkelse i Skinnerflo, 1981-1982. 8 s. + 9 s. tabeller. (v/K. Bjørndalèn m.fl.).
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Lok. G 15: Skinnerflo, G 16: Visterflo.
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri (Skinnerflo V).
- Haga, A. 1983: Tilstand, suksesjon og skjøtsel i næringsrike innsjøer i lavlandet. s. 6-29 i Norsk Naturforvaltningskandidatlag/ Norsk Naturforvalterforening: Skjøtsel av bevaringsverdig natur og landskap i Norge. Landbruksforlaget, Oslo. 189 s. Bl.a. Skinnerflo/Seutelva/Skårakilen nevnt.
- Jensen, K.W. 1968: Sportfiskerens leksikon. Oslo Bind II: Spalte 1761-1778, Østfold, bl.a. Visterflo, Skinnerflo.
- Johansen, Ø. 1981: Onsøy's flora. Østfold-Natur nr. 11: 1-101. Seutelva: s. 13, 15, 16, 26-28, 31, 33-41, 48, 61-64, 66, 69 71 og 84.- Skårakilen: s. 16 og 36. Skinnerflo: s. 35 og 62. Suppl. 1987, Natur i Østfold 6: 19, 22-23.

- Kanalkontoret, Kanalvesenet (senere NVE) 1881: Kanalvesenets historie. (Stenske bogtrykkeri), Christiania. Kjølbergelva (=Seutelva) + Glommas vestre løp omtalt i bd. I-II.
- Mathisen, B. og Aasetre, S. 1980: Fastlegge forskjellige parametre i vann etter nærmere ordre. Prosjektoppgave i kjemi v/Østfold Ing.høgskole (i samarbeid med Østlandskonsult A/S). Prosjektnr. K-17-80. 33 s. (eutrofiering Seutelva: P, BOF, ledn. evne, KMn O<sub>4</sub>, pH).
- Miljønytt (Miljøverndepartementet) nr. 5, 1976: 7.
- Miljøverndepartementet 1985: Vannforurensning i Norge. Bilag til St.meld. nr. 51. (Visterflo/Skinnerflo s. 3, kartill.)
- Moen, A. 1970: Myrundersøkelser i Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark. IBP/Landsplan for myrreservater. Rapport, 89 s. Trondheim. (Skårakilen s. 28).
- Norsk inst. for vannforskning (NIVA) 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I, del 5 (fisk s. 49-50).
- NIVA 1968: Vern av naturlig næringsrike innsjøer i Norge. Oslo, 50 s. (s. 12, 22 og 38: Skinnerflo, Visterflo).
- NIVA 1969-70: En undersøkelse av Glåma i Østfold. Rapp. 2: 11-12, 14, 104-106, 155 og 162 (vannkjemi). Rapp. 5: 69 (høyere planter og fisk).
- NIVA 1978: Undersøkelse av Seutelva i Østfold, 1975-1977. Oslo, 48 s. (ferskvann, vegetasjon/flora).
- NIVA 1980: Seutelva. Problemnotat om flerbruksplan. NIVA-rapp. nr. 1196. 27/3 1980. 30 s.
- NIVA 1981: Basisundersøkelse i Singlefjord/Hvalerområdet. Delområde: Forurensningstilførsler. Fremdriftsrapport 1980. Oslo 3.6. 1981. Ved Aalsaker-Nøstdahl og Tryland. 47 s. Tilførsler til Skinnerflo s. 8, 9 og 14. Arealer jord- og skogbruk m.v. s.11.
- NIVA 1982: Rutineundersøkelse i Glåma i Østfold 1978-80. Rapp. nr. 1380 (30/82) ved Lingsten m.fl. Oslo 24.5.1982, 87 s. Flora s. 4, 41 og 48. Floraliste og plottkart. Skinnerflo: s. 45, 49-50, 73, 79, 80-83 og 87. Seutelven: s. 46, 49-50, 69, 71, 73, 76, 77, 80-83 og 85. Skårakilen: s. 46, 49-50, 78 og 80-85. Augeberghølen: s. 81.
- Sømme, S. 1937: Zoogeographische Studien über norwegische Odonaten. Norske vitensk. akad. avhl. nr. 12: 1-133. (arter fra Seutelven s. 64, 84, 86 og 87).
- Økland, J. og Økland, K.A. 1962+1979: (Funn av krepsdyret gråsugge ved Augeberghølen). Fauna 15: 131 + "Sur Nedbørs Virkning på Skog og Fisk" (SNSF-prosjektet). Teknisk Notat 49/79 s. 27.
- Østlandskonsult A/S 1979: Alternative vurderinger av kloakkering og kanalisering. Forprosjekt, Fredrikstad.

Østlandskonsult A/S 1979: (Kanalisering av Seutelva/kloakkering fra Norsk Fett- og Limindustri A/S, Seutelva/Skinnerflo). Rapport 29.10.1979. Fredrikstad. Ved E. Hesselberg og T.A. Karlsen. 24 s. + 9 kart og 2 bilag. Flere rapporter m.v. finnes om Seutelva, f.eks. om kanaliseringen som ble utført 1985-86.

Kjennetjernet, Onsøy (drenerer til Seutelva)

- Andersen, B.A. 1972: Kjennetjernet i Onsøy. Gressvik 1/4-72. Stensil 14 s. (Vegetasjon s. 1). Publ. 1986, Østfold-Natur nr. 24: 196, 210.
- Eie, J.A. (1976): Landsplanen for verneverdige områder og forekomster, ferskvannsøkologisk del. Miljøverndept. (Kjennetj. 2 s.).
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 23 s. (lok K 2).
- Haga, A. 1983: Tilstand, suksesjon og skjøtsel i næringsrike innsjøer i lavlandet. s. 6-29 i Norsk Naturforvaltningskandidatlag/ Norsk Naturforvalterforening: Skjøtsel av bevaringsverdig natur og landskap i Norge. Landbruksforlaget, Oslo. 189 s. (Kjennetjern i tabell s. 22).
- Haga, A. 1983: Østfold-Natur nr. 17: 18, 28 m.fl. (limnologi m.v.).
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. (K.tjern s. 439). Rapport til fylkesmannen i Østfold.
- Johansen, Ø. 1980: Plantelivet i Onsøy. Manus til bygdebok for Onsøy. 17 s. Kjennetj. omtales s. 11 under avsnittet "Vann, tjern, elv".
- Johansen, Ø. 1981: Østfold-Natur nr. 11: 5, 13, 15, 28, 31-35, 37-39, 42, 45, 48, 61-62, 64, 69, 85 (flora). -Supplement 1987, Natur i Østfold 6: 21, 22.

LYSEREN:

- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 23 s. Lyseren lok. G 1 a + b.
- Løkke, Eivind R. 1964?: Lyseren - en innsjø med uregelmessig omriss i det sør-østnorske grunnfjellsområdet. Hovedfagsoppgave i geografi. Univ. i Oslo, 64 s.
- NIVA 1964: Undersøkelse av Lyseren ved inntaksstedet for Spydeberg Vannforsyning. v/H. Holtan. Des. 1964. NIVA-rapp. nr. 128.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp.I, del 4: Andre vassdrag og innsjøer. Des. 1967. 208 s. Lyseren s. 40-42.

- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene.  
Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av  
forurensning. 108 s. Lyseren s. 51.
- NIVA 1977: Biologisk bedømmelse av vannkvalitet i Lyseren. Oslo  
22.3.77. NIVA Bl-12 IV, v/0. Skulberg.
- NIVA 1978: Orienterende observasjoner av hydrografiske forhold i  
Lyseren. Vinter og sommersituasjonen 1978.
- NIVA 1978: Oversikt over fosfortilførsler til innsjøer. 51 s.  
(Lyseren s. 19, 41).
- Solem, J.O. 1970: Trichoptera new to Norway. Norsk ent. Tidsskrift  
17:93-95. Bl.a. Lyseren-elva.
- Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569 - 576, sak nr. 25: Vannforsyning  
og kloakkvann disponering i Østfold. Bl.a. morfometriske,  
hydrologiske, hydrografiske data, bl.a. Lyseren.
- LEKUM-VASSDRAGET:
- Vassdraget inkluderer Hørevassdraget, Lundebyvassdraget og Mysenelva.
- Anonym 1937: Trøgstad kommune 1837-1937. Mysen. (Hørevassdraget  
s. 256-258).
- Eie, J.A. 1976: Inventering av Hellsjøvatn, Kallaksjøen og Gjølsjøen, tre næringsrike innsjøer i Akerhus og Østfold.  
Landsplanen, Miljøverndept. Ferskvannsekologi rapp. 2/73, 23 s.  
Sammendrag objekt B-3: Kallaksjøen, 5 s.
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold.  
1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til  
pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s.  
(Flg. lok. i vassdraget: G 3-9).
- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking  
av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s.  
Hørevassdraget, Lundebyvassdraget s. 33).
- Haga A. 1975: Zoologisk-botaniske observasjoner for Hørevassdraget,  
Trøgstad kommune, Østfold. Stensil, 42 s. + vedl.  
27 s. Div. botanikk/flora.
- Haga, A. 1978: En undersøkelse av bakterieforekomster i Hørevass-  
draget, Trøgstad, Rapp. des. 1978, 5 s.
- Haga, A. 1980: Takseringer av fuglefaunaen knyttet til ulike  
innsjøtyper i Østfold. Et metodisk studium. Cand.scient.-  
oppgave v/Zool. inst., Univ. i Oslo, høsten 1980.  
Oslo 24/4-80. 74 s. + 33 s. vedl. + 4 plansjer. Div. data  
om botanikk, dels veg. Kart, limnologi m.v.: Hersøtersjø,  
Grefslisjø, Kallaksjø og Skjærtjern (kalt "Myrtjern").

- Haga, A. 1983: Habitatsbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri for sjøene i Haga(1980).
- Hagen, L.E.H. 1984: Heravassdraget i 1770 og 1974. En beskrivelse av vassdraget og de forandringer som er skjedd; med årsaker og virkninger. - Årsoppgave i samfunnsfag, Halden Lærerhøgskole. 12 s. + karter.
- Hauger, T.(red.) 1984: Samlet Plan for vassdrag i Østfold. Vassdragsrapport. Prosjekt 004 - 11, Lekumvassdraget. Moss 6/6-84. 68 s. + karter (inkl. fisk). Se også Miljøverndept. 1984-85.
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Rapport til Fylkesmannen i Østfold. 490 s. (Høravassdraget).
- Hardeng, G. og Haga, A. 1978: Miljøtyper, plante- og dyreliv. s. 9-103 i: Heggen og Frøland. Fellesbind for bygdene Askim, Eidsberg og Trøgstad. Mysen, bind 2, hefte 1. (Hera s. 62-65)
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og innvandring i Norge med et tillæg om krepsen. Kra. 106 s. Flg. arter nevnes: abbor, gjedde, ørekyt, mort, brasme, laue, flire, karuss, (kreps), s. 54, 62, 69, 75, 80, 81, 88, 99, (103).
- Jastrey 1981: Fauna norv. Ser. B. 28: 1-24 (4 arter vannteger).
- Jensen, K.W. 1968: Sportfiskerens leksikon. Oslo, bind II: Spalte 1761-1778. Div. fiskearter m.v. fra vassdraget, f.eks. spalte 1761-62 (abbor, brasme, mort, gjedde + kreps).
- Kanalkontoret 1881: Kanalvæsenets historie. (NVE). (Stenske bogtr., Chra.). Omtale av Heravassdraget.
- Marker, E. 1974: Landskapsvernområde SV for Øgdern. Landsplanen for verneverdige områder og forekomster, Miljøverndept., botanisk rapp. nr. 30. 1-2, 7 s. (Dessuten 7 s. i rapportens hoveddel). Div. akvatisk botanikk.
- Miljøverndept. 1984: Samlet Plan for vassdrag. Del II: Fylkesvise prosjekttaler. Østfold. Vestfold. Okt. 1984 (Kap. 2-3: Østfold).  
Kap. 2: Generelt Østfold  
Kap. 3: Lekum i Mysenelva.
- Miljøverndept. 1984: Samlet Plan for vassdrag. Hovedrapport. 222 s. + kart. Oslo 13/9-84. Østfold s. 140-141 + kartbak: Lekum i Eidsberg (oversikt over andel utbygd kraft i fylket etc.).
- Miljøverndept. 1985: Om Samlet Plan for vassdrag. St.meld. nr. 63 (1984-85). 397 s. Lekum s. 41, 57, 72, 162, 178, 262-263. (Østfold div., s. 39, 49, 183, 256).
- NIVA 1964: Undersøkelse av Maastadtjern som drikkevannskilde. Sept. 1964 v/H. Holtan. Omfatter flg. 8 lok.: M.tj., Gangnestj., Blåtj. I+II, Vikstj., Svarttj., Stortj., Lindtj.

- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene.  
Rapp. I, del 4: Andre vassdrag og innsjøer. Des. 1967. 208 s.  
S. 197-199: Samme 8 lok. som i NIVA (1964) over.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene.  
Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av  
forurensning. 108 s. (Lekumelva s. 21,51).
- Nygaard, T. 1967: Høravassdraget i Indre Østfold under komité-  
handling. Landskapsvern nr. 3: (17-19), (regulering,  
forurensning).
- Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott  
(Simuliidae) i Østfold. Zool. mus., Oslo (Lok. 62-65;14  
arter s. 81-83. Lok. 144, 145, 151, s. 96).
- Sævre, R. 1984: Hera - et vassdrag gjennom kulturlandskap i et leir-  
jordsområde i Østfold, Sør-Norge. s. 161-166 i : Nilsson, C.  
(red.): Biotopskydd i Norden. Rapport från nordisk semi-  
narium om biotopskydd 12-14 oktober 1984. Statens Naturvårds-  
verk. 198 s.  
Sluttrapport til miljøvernavdelingen i Østfold under slutfør-  
ing 1985.
- Sømme 1936: Norske vidensk. ak. i Oslo, f.eks. s. 82 + 103 (øyen-  
stikkere).
- "Vandringer i Østfold-naturen". Univ.forlaget 1983, Oslo. Bilde s.  
89 (Kallaksjø, luftfoto), s. 127 (gjengroing, foto), s. 91  
(regulering, gjengroing, vannvegetasjon), s. 87 (sumpskog),  
v/A. Haga.
- Økland, K.A. 1979: Localities with *Asellus aquaticus* (L.) and  
*Gammarus lacustris* G.O. Sars in Norway. SNSF-prosjektet,  
TN 49/79, 64 s. (*A. aquaticus* påvist på lokaliteten,  
s. 26-27). Fauna 15: 131 (gråsugge).

#### RAKKESTADELVAS NEDBØRFELT:

- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold.  
1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til  
pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s.  
(Flg. lokaliteter/målesteder: G 10, 11, 26-32).
- Haga, A. 1980: Takseringer av fuglefaunaen knyttet til ulike innsjø-  
typer i Østfold. Hovedoppg., Univ. Oslo. 24.4.80. 73 s. +  
vedl. Kulevann (PL 4396), Jonsvann (PL 4198), Stålsvann  
(PL 4097): Div. data om botanikk (dels veg.kart), limnologi  
m.v.
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds  
innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og  
morfometri for lok. i Haga (1980), s. 20-21.

- Hilde, E., Jordbakke, A. og Romstad, E. 1982: Bygging/opprusting av småkraftverk i Rakkestadelva. Semesteroppgave, studieretning naturvern/ressursøkonomi, Inst. for n.forv., NLH, Ås.
- Jensen, K.W. 1968: Sportfiskerens leksikon. Oslo, bind II: Spalte 1761-1778, bl.a. div. vann i nedslagsfeltet, fisk.
- Lundquist, D. 1979: Simulering av en avløpsserie for Rakkestadelv. Norsk hydrologisk komité, rap. nr. 2. Oslo 1979.
- NVE 1981: Småkraftverk. Informasjon fra NVE, 10 s. (Rakkestadelva, utbygging).
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning. 108 s., M. Grande (red.). Rakkestadelva s. 21, 51-52.
- Stang, O. 1981: Metoder for vannbruksplanlegging. Beregning av reguleringskonsekvenser i Skiselv, Rakkestad kommune. NLH-rapport nr. 2-81009. Vann- og havnelab, NTH, Trondheim.
- Stang, O. 1982: Simuleringsmodeller i vannbruksplanlegging. Vann 17: 39-46 (Rakkestadelva, bl.a. s. 43-45).
- Vøllestad, L.A. 1983: Fiskeribiologiske undersøkelser i Rakkestadelva, Østfold. Nov. 1983. 24 s. Rapp. til Fylkesmannen i Østfold.
- Wright, R.F., Dale, T., Henriksen, A., Hendrey, G.R., Gjessing, E.T., Johannessen, M., Lysholm, C. og Støren, E. 1977: Regional surveys of Norwegian lakes october 1974, march 1975, march 1976 and march 1977. Compilation of data. SNSF-prosjektet, Intern rapp. 33/77, del 4, 67 s. Div. data fra Kløsa.
- Økland, J. 1983: Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo (Rakkestadelva 2: 145).
- Østli, T. 1975: Inventering av en del ferskvannslokaliteter i området nord for Slettefjellet i Østfold etter oppdrag fra Miljøverndepartementet, Landsplanen for verneverdige områder. 10/1-75. 25 s. + vedlegg. Landsplanen, Miljøverndepartementet, Limnologi rapp. nr. 7/75. Flg. vann: S. Hivann (PL 453-745), Øvre Sandvann (PL 440-735), Asketjern (PL 475-780), Kolbjørnviksjø).  
Sammendrag v/J.A.Eie 1976, Miljøverndept.: S. Hivann 3 s., Ø. Sandvann 3 s., Kolbjørnviksjø 4 s., Asketjern 2 s.
- ISESJØ-VASSDRAGET (inkl. Rokkevassdraget og Tvetervann):
- Borling, T.E. 1963: Tvetervannet. En limnologisk årsundersøkelse med hovedvekten på de hydrografiske forhold i innsjøen. Hovedfagsoppgave, limnologi, Univ. Oslo, høst 1963.
- Brattested, L. 1974: Registrering over pH-verdier målt i innsjøer eller tjern i Halden kommune. Halden kommune, teknisk etat 12/6-74. 13 s. + kart. (Div. målinger i Rokkevassdraget).



- Danielsen, A. 1970: Pollen-analytical late Quaternary studies in the Ra district of Østfold, Southeast Norway. Univ. Bergen, Årbok 1969, Mat.nat. ser. nr. 14: 1-146. Rovetjern i Skjebergmarka (PL 299-700) s. 39-40, Lille Krysstjern i Skjebergmarka (PL 305-692) s. 34-36.
- Fylkesmannen i Østfold 1976: Naturvernregistrering i Østfold. (Bakgrunnsrapport 1975 med mer materiale). Div. vann i nedslagsfeltet kort omtalt.
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug.1983. 23 s. (Isesjøvassdr., flg. målelok. i Glommavassdr. (=G) nr. 21-25 + 33-36.
- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. (Isesjø s. 33).
- Fylkesmannen i Østfold 1985: Isesjø - 1983. En vannfaglig vurdering. Moss 8/3-85. 13 s.+ vedlegg (v/K. Bjørndalen, T. Hauger, P. Vallner).
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. 490 s. (Tvetervann s. 455, Rokkevann m.fl).
- Hardeng, G. 1984: Våtmarksregistreringer i Østfold 1983. Rapport til fylkesmannen i Østfold. Fr.stad, jan. 1984. 30 + VII s. Isesjø/Buertjern s. 18-21, noe bot.
- Ihle, G. 1957: Isesjø, en limnologisk årsundersøkelse. Hovedfagsoppgave i fysisk geografi, Geografisk institutt, Univ. Oslo. Høst 1957.
- Jakt - fiske - friluftsliv nr. 10, 1983: 18/6-83: Abbor, laue, sørv, brasme, mort og flire fisket her.
- Jensen, K.W. 1968: Sportfiskerens leksikon. Oslo, Bind II: Spalte 1761-1778, bl.a. Isesjøvassdr. med div. større vann.
- Miljøverndept. 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster, ferskvannøkologi. Lok. nr. B-19: Tvetervann. 2 s.+ kart v/J.A. Eie.
- Miljøverndept. 1985: Vannforurensning i Norge. Bilag til St.meld. nr. 51 (Isesjø s. 3, kartill.).
- Norsk Inst. for vannforskning (NIVA) 1963: Undersøkelse Skjeberg vannverk. Oslo 1.7. og 26.9.63.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I, del 4: Andre vassdrag og innsjøer. Isesjø s. 194-196.
- NIVA 1978: Oversikt over fosfortilførsler til innsjøer, Oslo 14.12.1978. 51 s. Isesjø s. 19-20, 41.

Solem, J.O. 1970: Trichoptera new to Norway. Norsk ent. tidsskr. 17: 93-95. (Vårflue, Mjølnerød, Rokke).

Weel, K. 1977: Overvåkning av bekkene i Skjeberg. Næringsmiddelkontrollen i Sarpsborg, Skjeberg, Tune, Varteig. Byveterinæren. Stensil 17 s. Sarpsborg 18/11-77. Vannkjemi, tjern i Skjebergmarka: Krysstj. Lille Krysstj., Lille Myrtetj. (Ingridtjern drenerer til havet direkte).

Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569 - 576. Sak nr. 25: Vannforsyning og kloakk - vanddisponering i Østfold. Bl.a. morfometriske hydrologiske, hydrografiske data.

#### SMÅVASSDRAG/BEKKER TIL GLOMMA:

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. Moss, aug. 23 s. (lok. G 12). Bergatjern, Skiptvet syd.

Jensen, K.W. 1968: Sportsfiskerens leksikon. Bd. 2, kap. Østfold: Div. fiskedata m.v. fra småvassdrag.

Raastad, J. E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott i Østfold. Zool. mus., Oslo. - Småvassdrag/bekker til Glomma, f.eks. lok. 66, 78, 79, 82, 149, 161.



## 3. HALDENVASSDRAGET

Hovedvassdraget:

Endel referanser inkluderer også data fra bivassdrag.

- Abrahamsen, J. 1972: Naturvern og vassdrag. Oslo. 285 s.  
Tistedalsvassdraget s. 171 (kpt. 5: Vernemotiver og virkninger av vassdragsreguleringer).
- Anonym 1929: Meddelte vassdragskonsesjoner. H.vassdraget i bind XVI:71-73 m.v.
- Boman, E. 1973: Vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Norsk geogr. Tidsskr. 27: 327-336. Tisstavassdr. s. 328, 330.
- Brattested, L. 1974: Registrering over pH-verdier målt i innsjøer eller tjern i Halden kommune. Halden kommune, teknisk etat, 12/6-74, 13 s. + kart. - Engangs overflatemålinger i strandkant i alle vann/tjern i nedslagsfeltet til H.vassdr. innen H.kommune, bl.a. Femsjø N,NV og S 5/12-71: 4,8 -5,1 -6,3. Stenselva v/Brekke, Store Erte og Krusetertjern, 14/5-72: 5,9 -4,8 -4,8.
- Collett, R.: Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901. III. Norske vidensk. selsk. Chra. forhl. 1903, nr. 9, 173 s. (Flire ny for Norge, Øymarksjø 1891: Arch.f.Math. og Naturv. 19 (8): 23,1897 og Naturen s.å. 21: 283-285.)
- Danielsen, A. 1970: Pollen-analytical Late Quaternary studies in the Ra district of Østfold, South-east Norway. Univ. Bergen, Årbok 1969. Mat.Nat.Ser. nr. 14: 1-146. (Pollenanalyser i Femsjøen N viser at sjøen før var næringsfattig. - Se og Norw. J. Bot 27: 216 v/K. Griffin. - Ditto, Mymosetjern, Aremark, PL 508-777).
- Farstad, L. 1981: Overvåking av elver/mindre vassdrag i Halden kommune. Byveterinæren i Halden 22/5-81. 2 s. skjemaer. Rjørelva i Femsjø N og Tista: Vannkjemi/bakterier. (Det antas at flere registreringer foreligger fra nevnte lokaliteter i regi av byveterinæren).
- Faugli, P.E. 1976: Oversikt over våre vassdrags vernestatus. Kontaktutvalget for vassdragsreg., Univ. Oslo, Rapp. 2, 27 s. + kart. H.vassdr. s. 3, 9, ikke vurdert av k.utvalget.
- Faugli, P.E. 1980: Verneplanen - naturvitenskapelig vurdering. Kontaktutv. for vassdragsreg., Univ. Oslo, rapp. 20: 33-35. (H.vassdr. s. 36, 37, 40, 47, 49, 55).
- Fylkesmannen i Østfold 1972: Registrering av landbruksaktiviteter og forurensningskilder i nedbørfelt til Haldenvassdraget. Utbyggingsavd. Manuskript, kart, skjemaer. Registreringen skal angivelig revideres 1981-82. - Utført?

- Fylkesmannen i Østfold, utbyggingsavdelingen 1975: Østfold fylke. Vannforsyning - avløp - renovasjon. VAR-plan. Januar 1975. H.vasdr. s. 3-4 + kart.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen 1982: Vannressursene i Østfold. En beskrivelse av vassdrag, fjordområder og grunnvannsføremster. Moss 10.10.1982 v/Torodd Hauger. 51 s. (H.vassdr. s. 12-25).
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen 1983: Vannforsyning, avløp og renovasjon. Bidrag til fylkesplan 1984-87. Moss, 8.3.1983 v/P.A. Simonsen (s. 53-81 i Fylkesplan for Østfold, planbidrag fra VAR - vann, avløp, renovasjon), Div. data om H.vassdr.
- Fylkesmannen i Østfold, miljøvernnavdelingen 1983: Overvåking av Haldenvassdraget 1982. (v/K. Bjørndalen). Moss 26.4.83. 13 s. + tabeller. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 80/83.
- 1984: Ditto 1983 (T.Hauger, P. Vallner, K. Bjørndalen) 22/10-84, 18 s. + vedlegg. Nr. 167/84.
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Totalt 30 målestasjoner, herav: 23 i småvann - noen nevnt under avsn. bivassdrag til Haldenvassdraget.
- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. s.42. Bl.a. Haldenvassdraget.
- Gussgaard, A. 1979: Forurensninger i Haldenvassdraget. Et gruppearbeid ved Halden lærerskole. Pedagogen 27 (1): 54.58. Også publisert i Skoleforum 15 (1976). - Utdrag av gruppearbeid 1975: Undersøkelser av Tista, forurensninger fra Saugbruksforeningen m.m. Målestasjon nær utløpet av Femsjøen, kjemiske analyser: pH, CaCO<sub>3</sub>, CaO/1, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>.
- Halden Hovedvassdrags Brukseierforening/Tistas Brugseierforening: Årsberetninger. (Snømålinger, nedbør, temperatur, magasiner, avrenning/tilløp).
- Halden kommune, byveterinæren 1981: (Prosjekt "Overvåking av elver/ mindre vassdrag i Halden kommune"). v/L. Farstad m.fl. Bl.a. Rjørelvas utløp i Femsjø og Tista v/Femsjø.
- Haldenvassdragets Vassdragsforbund 1973: Haldenvassdraget. Samle- rapport. Fylkesmannen i Østfold, utbyggingavd. (sekr.) 29 s.
- Haldenvassdragets Vassdragsforbund 1975: Rammeopplegg for Haldenvassdraget 1976-80. NIVA 10/4-75.
- Haldenvassdragets Vassdragsforbund 1983: Handlingsprogram for Haldenvassdraget. Forslag til tiltak mot forurensninger. (v/T. Hauger). Halden 8/11-83. 39 s. + 2 bilag (6 s. + 7 kart.)

- Haldenvassdragets Vassdragsforbund (1984): Bonden - pioner med nye utfordringer. (Jordbruksforurensninger/tiltak). Infobrosjyre. Upag. (12 s.). Fr.stad.
- Haldenvassdragets Vassdragsforbund (1985): Historien om kjerringa som var liten som en målekopp. (Infobrosjyre om fosfatforurensninger til Haldenvassdraget). Fr.stad, upag.
- Haldenvassdragets Vassdragsforbund (1985): Haldenvassdraget. En glitrende rad av sjøer og naturperler eller ..... en livstruet vannressurs? Fr.stad. 19 s. Info-hefte, fargeill.
- Hardeng, G. 1982: Naturfaglige og naturvernmessige forhold i Haldenvassdraget og tilgrensende områder med norsk del av Store Le. Østfold-Natur nr. 15. 148 s. (Hydrologi, vannkjemi, botanikk, evertebrater, fisk, verneverdier mv.)
- Hauger, T. 1985: Forurensningssituasjonen i Østfold. Natur i Østfold 4 (1): 32-34. (Bl.a. Haldenvassdraget).
- Heggenes, J. 1981: (Vilt og ferskvannsfiske i Haldenvassdraget). Rapp. til Arbeidsgruppen for planlegging i Haldenvassdraget/Østfold fylkeskommune, høsten 1981. Landbrukets utmarkskontor, Oslo.
- Holmsen, A. 1902: Isforholdene ved de norske innsjøer. Norske vidensk. selsk. skr. I. Matem.-naturv. klasse 1901 nr. 4: 1-271. H.vassdr. s. 47-48, 199.
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krebsen. Kra. 106 s. + karter. Bl.a. H.vassdr. 21 arter nevnes. (s. 40, 46, 50, 54, 58-59, 61-62, 69, 72, 75, 77, 79-81, 85, 86, 88, 89, 91, 92, 94, 102-103). Også publ. i Archiv f. Hydrobiol. 40: 223-314.
- Industridept. 1971: Innstillilng om vassdrag som bør unntas fra kraftutbygging. Avgitt til Ind.dept. fra Hovedstyret i NVE, 39 s. + kart. - H.vassdr. s. 13.
- Industridept. 1972: Om verneplan for vassdrag. St.prp. nr. 4 1972-73. Bl.a. Tistavassdraget (=Haldenvassdraget).
- Industrikomitèen 1973: Innstilling fra industrikomitèen om verneplan for vassdrag. Innst. S. nr. 207:538-605. Tistavassdr. s. 586, 606. Oslo, 22/3-73.
- Jastrey, J.T. 1981: Distribution and ecology of Norwegian water-bugs (Hem., Heteroptera). Fauna norv. Ser. B 28: 1-24. Vannteger i Bøensfjorden: 3 arter notert 23/7-78. Myrtjern i Bjørnemyr v/Strømsfoss, ditto 9 arter. Se Østfold-Natur nr. 15: 44-46.
- Jensen, K.W. (red.) 1968: Sportfiskerens leksikon (Gyldendal). Oslo. Bd. 2: spalte 1764-66: Gjølssjø, Rødenessjø, Skinnarbutjern, Øymarksjø. Fiskearter. (En senere, 2. utg., av boken er ikke sjekket).
- Johnsen, A. 1982: Flerbruksplanlegging i Haldenvassdraget. Vann 17: 70-80.

- Johnsen, G. og Christiansen, S. E. 1980: Resipientundersøkelse. Vannanalyse av Femsjøen som drikkevannskilde. Oppgave (prosjektnr. K - 12 - 80) Østfold Ingeniørhøgskole. 14.4.80. 20 s.
- Källquist, S.T. 1975: Kommunalt kloakkvann, forurensningseffekter og rensemetoder. NIVA årbok 1974: 13-20. Øgderen inngår.
- Källquist, S.T. 1975: Algal growth potensial of six Norwegian waters receiving primary, secondary and tertiary sewage effluents. Verh. Intern. Verein.Limnol. 19: 2070-81. Bl.a. H.vassdr.
- Kiær, A. 1915: Smaalenenes amt. Fr.hald. 543 s. - H.vassdr./Fr.haldskanalen s. 12, 14, 16-17, 355-361, fisk s. 241-242.
- Kontaktutvalget Kraftutbygging - naturvern 1971: Rapport fra kontaktutvalget. Kraftutbygging - naturvern, om vassdrag som bør vernes mot kraftutbygging. 203 s. (Sperstadutvalgets innstilling). "Tista" foreslått vernet s. 21, 25, 140 (kart): Gjelder hele H.vassdr., se Miljøverndept. og NVE (1976).
- Kotai, J., Krogh, T. og Skulberg, O.M. 1978: The fertility of some Norwegian inland waters assayed by algal Cultures. Mitt. Internat. Verein, Limnol. 21: 413-436. (H.vassdr. s. 242-426 + spredte data.)
- Kotai, J. og Skulberg, O. M. 1976: Haldenvassdraget,- resipientundersøkelse som grunnlag for vassdragsdrift. Norsk inst. vannforsk. årbok 1975: 11-24. Oslo.
- Krog, O. 1941: Geomorfologisk undersøkelse av Rødenessjøen. Hovedfagsoppg. i fysisk geografi, Univ. Oslo, høst 1941. 26 s. + kart, 4 foto.
- Krog, O. 1944: Rødenessjøens morfologi. Norsk geogr. tidsskr. 1: 44-48.
- Lyche, J. og Gjelstad, B. 1981: Utmarksnringer herunder ferskvannsfiske og viltbiologi. s. 217-230 i Østfold Landbruksselskap: Fra sigden til skurtreskeren - Landbruket i Østfold 1830-1980. Sarpsborg, 542 s. - H.vassdr. s. 229.
- Mathisen, O.A. 1953: Some investigations of the relict crustaceans in Norway with special reference to Pontoporeia affinis Lindstrøm and Pallasea quadrospinosa G.O. Sars. Nytt mag. Zool. 1: 49-86. (H.vassdr. m/"istidskreps", 4 arter). Se Østfold-Natur nr 15: 61-62.
- Miljøverndept. 1975: Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene. St.meld. nr. 107 (1974-75). 104 s., H.vassdr. s. 13, 52, 61.
- Miljøverndept. 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85). 1/3-85. 93 s. Haldenvassdraget s. 7, 13-14, 16.

- Miljøvendep. 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St. melding nr. 51 for 1984-85. Haldenvassdraget s. 2 + 3.
- Miljøverndep. og NVE 1976: Verneplan for vassdrag. NOU 1975: 15. "Tista" s. 75 og 81. (Utdrag av Forh. i Stortinget 6/4-73: Varig vernet). Kommentar: Intet angitt i NOU 1975 om vern gjelder hele Haldenvassdraget, da bare "Tista" er anført. - På kart "Verneplan for vassdrag Sør-Norge" 1:1 mill. er hele H.vassdr. nedslagsfelt gitt "varig vern". - "Tista" er derfor synonymt med H.vassdraget i NOU.
- Muniz, I.P., Sevaldrud, I.H. og Lindheim, A. 1976: Sure vatn og innlandsfisket i Sør-Norge. Foreløpige resultater fra en intervju-undersøkelse høsten 1974. SNSF-prosjektet, teknisk notat nr. 21: 1-41. H.vassdr. nedslagsfelt s. 9, 12, 16.
- Nordbakke, R. 1974: Næringsøkologien til en populasjon av fiskeørn (Pandion haliaetus (L)) i Østfold fylke, Sør-Norge. Hovedfagsoppgave zoologi, Univ. Oslo 12/12-74. 95 s. + vedlegg. - Utdrag publ. i Østfold-Ornitologen 1976, 3: 98-101 og 1980 i Fauna norv. Ser. C, Cinclus 3: 1-8. - Femsjø, Aspern, Store Ertevt. er inkludert i undersøkelsesområdet. Klima, geologi, vegetasjon, fiskearter.
- NVE 1979: Utkast til vilkår for Halden Hovedvassdrags Brukseierforening til ytterligere regulering av Øymarksjøen, Aspern og Ara - samt til endring av vilkår for staten for norske kommuner som nytter reguleringen. 6 s. (Ditto for Øgderen).
- NVE 1980: Halden Hovedvassdrags Brukseierforening. Ny reguleringskonsesjon for Øymarksjøen, Aspern og Ara. 57 s. v/S. Larsen og H. Sperstad. Innstilling fra Hovedstyret i NVE til Olje- og energidept. Oslo 22/12-80. - Ditto for Øgdern, 22 s. (Bl.a. sammendrag/utskrift av innkomne uttalelser).
- Norsk institutt for vannforskning (NIVA) 1959-82:
- NIVA 1959: Ozonering av Saugbruksforeningens fabrikkvann. v/J.E. Samdal. NIVA-rapp. nr. 14. (Vann fra Femsjø).
- NIVA 1967: Undersøkelse av Femsjøen og Lille Erte som drikkevannskilder for Halden vannverk. v/H. Holtan. NIVA-rapp. nr. 186.
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I: Beskrivelser og undersøkelser av vannforekomster: Del 4. Andre vassdrag og innsjøer. v/H. Holtan (red.), 208 s. H.vassdr. s.174-193. Del 5. Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning. v/M. Grande (red.), 108 s. + fig. H.vassdr. s. 29-33, 21. Rapp. II: Østfold fylke. Oversikt over eksisterende vannforsynings- og avløpsforhold med diskusjon av fremtidige tekniske løsninger. 54 s. + fig. Halden-regionen s. 45-54. Rapp. III: Hovedrapport v/H. Holtan (red.). Bl.a. H.vassdr.
- NIVA 1969: Resipientundersøkelse for Ørje, Marker kommune. v/O. Skulberg. NIVA-rapp. nr. 248.

- NIVA 1972a: Undersøkelse av Haldenvassdraget. Resultater av vassdragsundersøkelser 1967-72. v/O. Skulberg. NIVA-rapp. nr. 462. 47 s.
- NIVA 1972b: Haldenvassdraget - undersøkelser 1972-73. v/O. Skulberg. Oslo, 6/11-72. 2 s.
- NIVA 1973a: Fremføring av undersøkelsen. v/O. Skulberg. Oslo, 26/6-73. 2 s.
- NIVA 1973b: Resultater av eksperimentelle undersøkelser. v/S.T. Källquist. Oslo 24/8-73. 5 s. + fig.
- NIVA 1973c: Haldenvassdraget - undersøkelser 1973-74. v/O. Skulberg. 29/8-73. 2 s.
- NIVA 1974: Fremføring av undersøkelser. v/O. Skulberg. Oslo 18/9-74. 5 s. + fig.
- NIVA 1975a: Programforslag for undersøkelser av Haldenvassdraget 1975. v/O. Skulberg. Oslo, 6/1-75. 5 s.
- NIVA 1975b: Rammeopplegg for Haldenvassdraget 1976-80. v/O. Skulberg, P. Balmér. Oslo, 10/4-75. 6 s.
- NIVA 1976: Fremføring av undersøkelser i 1975. v/O. Skulberg. Oslo, 7/2-76. 4 s. + vedlegg.
- NIVA 1977a: Undersøkelse av Haldenvassdraget. Datasamling 1972-77. Oslo, 13/9-77, 5 s. + tabeller. v/J. Kotai.
- NIVA 1977b: Undersøkelser i Haldenvassdraget i 1978. v/O. Skulberg. Oslo, 27/5-77. 5 s. + bilag.
- NIVA 1978: Undersøkelser i Haldenvassdraget i 1979. v/O. Skulberg. Oslo, 26/6-78. 10 s.
- NIVA 1979a: Undersøkelser i Haldenvassdraget i 1980. v/O. Skulberg. Oslo, 21/5-79. 7 s. + bilag.
- NIVA 1979b: Haldenvassdragets Vassdragsforbund. Undersøkelse i Haldenvassdraget.
- Del 1: Hoveddata for perioden 1972-75. Tabell 1-90.
  - Del 2: Hoveddata for 1976. Tabell 91-190.
  - Del 3: Hoveddata for 1977. Tabell 191-254.
  - Del 4: Hoveddata for 1978. Tabell 255-369.
  - Del 5: Planteplankton i innsjøene - septemberhåvtrekk 1961-76. Tabell 370-375.
  - Del 6: Mikrobiologiske undersøkelser i perioden 1977-79. 24 s. v/Ø. Østensvik, J. Kotai.
  - Del 7: Hoveddata for perioden 1972-78. 20 s.
- Del 1-5+7 v/O. Skulberg, J. Kotai, R. Aaker.
- NIVA 1980a: Overvåkingsundersøkelser i Haldenvassdraget. v/O. Skulberg. Oslo, 20/2-80. 17 s.



- NIVA 1980b: Haldenvassdraget - fra begrenset forurenset vassdrag til et begynnende problemvassdrag. v/O. Skulberg. 17/6-80. Notat, 7 s.
- NIVA 1981a: Behov for vannfaglig vurdering av nye reguleringskonsepsjoner i Haldenvassdraget. Blindern, 16/2-81. 5 s. v/O. Skulberg.
- NIVA 1981b: Program for overvåking av vannressurser. Haldenvassdraget, Østfold fylke. v/O. Skulberg. 14/7-81. 14 s.
- NIVA 1981c: Basisundersøkelse i Singlefjord-Hvalerområdet.  
Delområde: Forurensningstilførsler. Fremdriftsrapport 1980. Oslo, 3/6-1981. v/B. Alsaker-Nøstdahl og Ø. Tryland. 47 s. NIVA-rapp. nr. 1281. (Primært utslipp til Tista).
- NIVA 1981d: Overvåking av Haldenvassdraget 1980. Oslo, 28/10-81. v/O. Skulberg og J. Kotai. NIVA-rapp. nr. 1363. 69 s.
- NIVA 1982a: Haldenvassdraget. Vannkvalitet og forurensningsvirkninger. Resultater av vassdragsundersøkelser for Haldenvassdragets Vassdragsforbund 1975-81. Oslo, 15/3-82. v/O. Skulberg, J. Kotai. NIVA-rapp. nr. 1367. 179 s.
- NIVA 1982b: Overvåking av Haldenvassdraget 1981. Oslo, 10/7-82. v/O. Skulberg og J. Kotai. NIVA-rapp. nr. 1428. 37 s.
- Paulsen-Næss, T. og Hardeng, G. 1984: Haldenvassdragets geografi, bruk og kulturhistorie, - en litteraturoversikt. Haldenvassdragets Kanalselskap, Halden, nov. 1984. 24 s. (Vannfaglig litteratur er inkludert i den foreliggende bibliografi).
- Project Aqua IBP/PF 1972: Beskyttelse av vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Oslo. 101 s. Tistavassdraget. s. 18-19.
- Ramstad, R. og Skulberg, O. 1972: Some observations on the distribution and abundance of blue-green algae of inland waters in southern Norway. IBP i Norden nr. 10: 22-37. Femsjø s. 26, 28, 32, 36. Øymarksjø, Rødenessjø s. 33.
- Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott (Simulidae) i Østfold. Zool. Mus., Oslo. 31/5-75. 145 s. (25-30 lok.). Se Østfold-Natur nr. 15: 47-51, med lokalitetsoversikt/kart.
- Sevaldrud, I.H. og Muniz, I.P. 1980: Sure vatn og innlandsfisket i Norge. Resultater fra intervju-undersøkelsene 1974-79. SNSF-prosjektet. Intern rapp. nr. 77: 1-95 + vedl. - Tab. A 49 vann. Nr. 75 Femsjø; nr. 52 mulig St. Ertevt.; tabell 50 vann nr. 32 og 42 er Aspern/Aremarksjø; tabell 51 vann nr. 28 Øymarksjø, nr. 43 Rødenessjø, nr. 39 er Gjølssjø. - Lite data fra hovedvassdr., men endel fra nedslagsfeltet s. 16, 26, 55.

- Skulberg, O.M. 1965: Vannblomstdannende blågrønnalger i Norge og deres betydning ved studiet av vannforekomstenes kulturpåvirkning. Nordisk jordbruksforskning 47: 180-190. H.vassdr. s. 184-187.
- Skulberg, O.M. 1974: Observasjoner av endringer i organismesamfunn og biologisk produksjon i forsøksresipienter. NIVA årbok 1973: 53-54 (H.vassdr.).
- Skulberg, O.M. 1975: Observation and monitoring of water quality by use of experimental biological methods. Verh. int. Verein theor. angew. Limnol. 19: 2053-65. Bl.a. H.vassdr.
- Skulberg, O.M. 1980a: Blue-green algae in lake Mjøsa and other Norwegian lakes. Prog. Wat. Tech. 12: 121-140. H.vassdr. s. 135-136.
- Skulberg, O.M. 1980b: Noen problemer av alger med masseforekomst i vegetasjonsperioden 1979. NIVA årbok 1979: 19-25. H.vassdr. s. 20-21.
- Skulberg, O.M. 1981: Når innsjøer og elver blir overgjødset - kulturbetinget eutrofiering og algevekst. NIVA årbok 1980: 23-30. H.vassdr. s. 25, 29, fig.
- Solem, J.O. 1970: Trichoptera new to Norway. Norsk ent. Tidsskr. 17: 93-95. (Femsjø s. 93, vårflue).
- Statens forurensningstilsyn 1982-84: Statlig program for forurensningsovervåking. Årsrapporter 1980-83. Overvåkingsrapport nr. 38/82, 65/82, 115/83, 168/84. Haldenvassdraget 38/82: 45-47. 65/82: 52-53. 115/85: 54-55. 168/84: 48-49.
- Stortingsforhandlinger 1973: Verneplan for vassdrag. Nr. 10, 5-6/4-73, s. 2516-2563. Tista s. 2594: Varig vern, enstemmig (ref. inst. S. nr. 207, St.prp. nr. 4).
- Styringsgruppen for planlegging i Haldenvassdraget 1983: Flerbruksplan Haldenvassdraget. Sarpsborg. 74 s. (Bl.a. forurensning, fiske, regulering m.v.).
- Sømme, I.D. 1941: Ørretboka. (Dybwad). Oslo. 591 s., s. 518: En del ørret tas i H.vassdr.
- Sømme, S. 1936: Some small collections of Amphipoda and Mysis relicta from Norwegian lakes. Norske Vidensk. Akad. I. Mat. - naturvid. Klasse 1936, nr. 9. 11 s. (Rødenessjø).
- Sømme, S. 1937: Zoogeographische Studien über Norwegische Odonaten. Norske vidensk. ak. Oslo, avhandl. 1936, nr. 12: 1-134. Øyestikkere fra Store Erte, Tistedal, Gjølsjø, Rødenes, Aremark, Øymark, Ørje: s. 22, 31, 33, 35, 37, 41, 43, 45, 49, 51, 53, 55, 60, 61, 68, 72, 84. Se Østfold-Natur nr. 15: 43-44.
- Sønsterud, P.E. 1968: Femsjøen. En regulert rademt sjø i Haldenvassdraget. Hovedfagsoppg., limnologi, Univ. Oslo, 168 s.

- Vøllestad, L.A. 1983: Fiskeribiologiske undersøkelser i Haldenvassdraget, rapp. nr. 1: Resultat av prøvegarnfiske i Bjørkelangen, Øgderen og Rødenessjøen sommeren 1982. Rapport til Haldenvassdragets Vassdragsforbund. Oppegård, febr. 1983. 58 s.
- 1983: Ditto, rapp. nr. 2: Fiskebestandene i Bjørkelangen, Øgderen og Rødenessjøen. En fiskeribiologisk undersøkelse i forbindelse med forurensningen av Haldenvassdraget. Ditto, april 1983. 57 s.
- Vøllestad, L.A. 1983: Nye funn av istidsimmigrantene *Pontopoereia affinis*, *Pallasea quadrispinosa* og *Mysis relicta* i Norge. Fauna 36: 129-131. (Haldenvassdraget).
- 1984: Mort og laue spiser blågrønnalger. Fauna 37: 17-21. (Haldenvassdraget).
- Vøllestad, L.A. 1985: Horkens biologi i Haldenvassdraget. Fauna 38: 13-17.
- Økland, J. 1962: Om funn av asellen (*Asellus aquaticus* (L.) sensu Racov) ved Kautokeino, på Lista og ved Bergen, samt en oversikt over funn på Østlandet. Fauna 15: 129-139. S. 131: Femsjø, Krusærtjern, Aremarksjø, Krokstad v/Ørje, m.fl. steder nær hovedvassdr.
- Økland, J. 1964: Om utbredelsen av vannskorpionen (*Nepa cinerea* L.) i Norge. Fauna 17: 81-87. S. 83: Femsjø, Krusærtjern, Lundstjern v/Kallak.
- Økland, J. 1983: Ferskvannets verden. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo (Haldenvassdraget 3: 75).
- Økland, K.A. 1965: Om krepsdyr av slekten *Gammarus* i ferskvann og brakkvann i Norge. Fauna 18: 53-62. (*G. pulex* kan ventes i traktene s. 56).
- Østensvik, Ø. 1979: Samtidig bruk av fysikalske, kjemiske og bakteriologiske undersøkelser ved registrering av forurensninger i vassdrag. Vann 14: 150-157. H.vassdr. s. 152-157.
- Østensvik, Ø., Skulberg, O.M. og Kotai, J. 1978: Haldenvassdraget som resipientssystem. NIVA, årbok 1977: 53-61.
- Østfold landbruksselskap 1976: Oversikt over målinger av pH-verdi i vann og tjern i Aremark/Marker kommune. v/J.W. Finstad. 5+5 s.
- Østfold landbruksselskap 1976-1980: Melding om landbruket i Østfold. Årsmeldinger 1975-79.  
1975: pH-verdier i planområdet s. 73-74.  
1979: H.vassdr. s. 52, fisk. pH-verdier s. 53-54.  
1980: s. 60
- Østfold fylkeskommune, Arbeidsgruppe for planlegging i Haldenvassdraget 1981: Haldenvassdraget - opprusting og drift av kanalen. Moss, 11/3-81 v/A. Johnsen (sekr.), 12 s.

Østfold fylkeskommune, Styringsgruppa for planlegging av Haldenvassdraget 1980: Haldenvassdraget. Aktuelle problemstillinger for drøfting i arbeidsutvalget. Moss, 18/9-80 v/A. Johnsen (sekr.), 16 s. + bilag. (Notatet gir sammendrag av ulike interesser tilknyttet vassdraget). Se Styringsgruppen (1983).

Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569-576. Sak nr. 25: Vannforsyning og kloakk - vanddisponering i Østfold. Bl.a. morfometriske, hydrologiske, hydrografiske data. Bl.a. Haldenvassdraget.

#### Sidevassdrag/diverse vann:

Omfatter litteratur som ikke inkluderer hovedvassdraget. Litteratur finnes også i foregående avsnitt om hovedvassdraget.

Jensen, K.W. 1968: Sportsfiskernes leksikon. Oslo, bind II: Spalte 1761-1778. Div. data om bivasdragene.

Dolmen, D. 1983: A survey of the Norwegian newts (*Triturus*, Amphibia), their distribution and habitats. Medd. fra norsk viltforsk. 3. ser., nr. 12. - Diverse vannkjemiske data for smådammer 1977, juli: Breidmosetjern, UTM: PL 504-785. Tjern, Fløvig NØ. UTM: PL 521-883.

#### Gjølsjø, Marker:

Brekke, R. 1937: Norsk ent. Tidsskr. 5: 64 (døgnflueart).

Collett, R. 1897: Arch. f. Math. og naturv. bd. 19 (8): 23 (flire).

- 1905: Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901. III. Norske vidensk. selsk. Chra. Forhl. 1903 nr. 9: 12 (flire 1893).

Eie, J.A. 1973: Inventering av Hellesjøvatn, Kallaksjøen og Gjølsjøen, tre næringsrike innsjøer i Østfold og Akershus. Rapp. nr. 2/73, Landsplanen for verneverdige områder/forekomster, ferskvann, Miljøverndepartementet, Oslo (Gjølsjø s. 16-22).

- Sammendrag 1976, Gjølsjø, 3 s. v/Eie.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Gjølsjø lok. H9.

Grieg, J.A. 1897: Nogle nye norske pattedyr og fiske. Naturen 21: 283-285 (flire i Gjølsjøen).

Haga, A. 1980: Takseringer av fuglefaunaen knyttet til ulike innsjøtyper i Østfold. Et metodisk studium. Cand. scient.-oppgave v/Zool. inst., Univ. i Oslo, høsten 1980. Oslo 24/4-80. 74 s. + 33 s. vedl. + 4 plansjer. (Div. data om Gjølsjøen, f.eks. vegetasjonskart fra N. deler).

- Haga, A. 1983a: Østfold-Natur nr. 17: 16 (limnologi mv.).
- Haga, A. 1983b: Tilstand, suksesjon og skjøtsel i næringsrike innsjøer i lavlandet. S. 6-24 i: Skjøtsel av bevaringsverdige natur og landskap i Norge. Landbruksforlaget. 189 s. Gjølssjø s. 12, 22.
- Halvorsen, R. 1978: Planteliv. S. 78-94 i Øy, N.E. (red.): Østfold. Bygd og by i Norge. (Gyldendal), Oslo. 475 s. (Gjølssjø s. 93-94).
- Hardeng, G. 1974: Gjølssjø i Marker, en verneverdig næringsrik innsjø i Østfold. Østfold-Ornitologen 1 (2-3): s. 35-39 (inkl. vegetasjon).
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Rapport til fylkesmannen. 490 s. (Div. data om sjøen).
- Hardeng, G. 1982: Østfold-Natur nr. 15: 4, 6, 10-15, 22, 25, 27, 29, 31-32, 35-37, 39, 44, 46, 50, 54-55, 57-58, 65-68, 71-72, 74-76, 85-86, 108, 124 (limnologi, evertebrater, planter m.v.).
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krebsen. (Centraltrykkeriet), Kra. 106 s. + kart. (Gjølssjø s. 54, 62, 75, 80, 91, abbor, gjedde, mort, brasme, sørv, flire).
- Jensen, K.W. (red.) 1968: Sportsfiskerens leksikon. (Gyldendal), Oslo, Bind 2, spalte 1764: Gjølssjø (gjedde, abbor, mort, brasme).
- Kanalkontoret, Kanalvesenet (gl. navn på NVE) 1881: Kanalvesenets historie. (Stenske bogtrykkeri). Chra. (Gjølssjø s. 99-101, bd. I).
- Lunde, Ø., Hardeng, G. og Pettersen, J.-C. 1980: Østfold-Ornitologen 7: 64-68. Inkl. vegetasjonsbeskrivelse fra sjøen.
- NIVA 1968: Vern av naturlige næringsrike innsjøer i Norge. En foreløpig oversikt over noen eutrofe innsjøer i Sør-Norge og deres botaniske forhold. v/B. Rørslett og O. Skulberg. Oslo. Desember 1968. 50 s. Otteidkanalen/Gjølssjø s. 12, 22-23, 38, 41, 42, 44.
- NIVA 1969: Gjølssjø i Marker, Østfold. v/O. Skulberg. 7 s.
- NIVA 1982: Haldenvassdraget - vannkvalitet og forurensningsvirkninger. NIVA-rapp. nr. 1367 (vegetasjon, Gjølssjø s. 121-122).
- Rørslett, B. og Skulberg, O. 1968: Vern av naturlige næringsrike innsjøer i Norge. Norsk inst. for vannforskning. Oslo, 50 s. (s. 12, 22, 38, 40-42, 44).
- Raastad, J.E. 1975: Tuneflua, registrering av blodsugende knott (Simuliidae) i Østfold. Rapp. til Østfold fylke. 145 s. Zool. Mus. Oslo (Gjølssjø s. 88, 5 arter).
- Sevaldrud og Muniz (1980), se hovedvassdraget.

- Skulberg, O. 1974: Begroing av norske vassdrag. NIVA årbok 1973: 27-37 (Gjølsjø s. 34-35).
- Skulberg, O. 1978: En ny lemnide i norsk flora - svanemat (*Ricciocarpus natans*) i Gjølsjøen, Haldenvassdraget. *Blyttia* 36: 27-34.
- Strand, E. 1899: Et lidet bidrag til Norges entomologiske fauna. *Entom. tidssk.* 23: 287-292. (Øymark, Gjølsjø: Øyenstikkere, teger).
- Strand, E. 1902: Notis om nogle Odonater. *Ent. Tidssk.* 26. (Gjølsjø 1 art).
- SNSF (Sur nedbørs virkning på skog og fisk), IR (intern rapport) nr. 77. 1980. Tabell nr. A 51, lok.nr.: 39 (pH, fisk).
- Sømme (1937), se hovedvassdraget.
- Økland, J. 1962: Om funn av asellen (*Asellus aquaticus* (L.) sensu *Racov.*) ved Kautokeino, på Lista og ved Bergen, samt en oversikt over funn på Østlandet. *Fauna* 15: 129-139. (Gjølsjø s. 131).
- Økland, J. 1983. *Ferskvannets verden*. Bind 1-3. Univ.forlaget, Oslo. Gjølsjø 2: 24, 39.
- Økland, K.A. 1979: Localities with *Asellus aquaticus* (L) and *Gammarus lacustris* G.O. Sars in Norway. SNSF-prosjektet, TN 49/79, 64 s. (*A. aquaticus* påvist).

#### Helgetjern v/Ørje:

- Miljøverndepartementet 1985: *Vannforurensning i Norge*. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.meld. nr. 51 for 1984-85. *Helgetjern* s. 3.
- NIVA 1979a: Sanering av Helgetjernet, Haldenvassdraget. v/0. Skulberg. Oslo, 26/6-79. 5 s.
- NIVA 1979b: Aksjon i Helgetjernet 1979. Oslo, 13/11-79. v/0. Skulberg. Se forøvrig avsnitt om hovedvassdraget, f.eks. f.m. i Østfold (1983, lok. H 8 og Raastad 1975).

#### Otteid-kanalen, Marker (inkl. Skinnarbutjern):

- Halvorsen, R. 1980: *Truete og sårbare plantearter i Sør-Norge*. Oslo, februar 1980. Rapporter til Miljøverndept. I + II, 25 + 140 s. *Froskebitt v/Otteid* II: 13-16, utdødd i Norge. III: 86, Otteid-kanalen.
- Høiland, K. 1981: *Utryddet i Norge*. 4. *Froskebitt*. *Norsk natur* 17: 116-117 (Otteid).

Mellbo, L. og Norén, B. 1971: Dalslands kanal. Restaurering och modernisering. Eksamensarb. i vattenbyggnad. Chalmers tekniska högskola, Göteborg 10/6-71. 91 s. + bilag. Otteid-kanalen s. 16-20, 88 + div. bilder herfra.

Miljøverndept. 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster. Botanikk v/E. Marker, Østfold, avsn. arter: Froskebitt v/Otteid omtales.

Nordhagen, R. 1921: Hydrocharis morsus-ranae L. og dens indvandring til Norge. Nyt. Mag. Naturv. 59: 37-43. (Froskebitt, Otteid-kanalen).

Se avsnitt hovedvassdraget, f.eks. Jensen (1968), NIVA (1968), Huitfeldt-Kaas (1918), f.m. i Østfold (1983, lok. H 12).  
Se foregående avsn. (Gjølsjø): NIVA (1968).

#### Øgderen/Hemnessjøen (en liten del i Østfold):

Kollerud, O. 1964: Innsjøen Øgderen. En grunn, leirfylt sjø i Indre Akershus. Hovedfagsoppg. Univ. Oslo. Se for øvrig hovedvassdraget.

#### Bunessjøen, Halden:

NIVA 1974: Noen observasjoner fra Bunessjøen, Halden kommune, Østfold v/O. Skulberg. 9 s.

Farstad, L. 1979: Vannkvaliteten i Bunessjøen og Rjørelva basert på tidligere undersøkelser sammenholdt med undersøkelser utført i 1978/79. Byveterinæren, Halden, 21/11-79, 14 s.

Østlandskonsult A/S 1976: Teknisk assistanse Østerbo kloakkrenseanlegg. Rapp. til NTNFs utvalg for drift av renseanlegg. Oppdrag/prosjekt TA-01/76.  
Se avsn. om hovedvassdr., f.eks. f.m. i Østfold (1983, lok. H 17).

#### Lundstjern v/Kallak, Marker:

Wille, N. 1880: Bidrag til Kundskaben om Norges Ferskvandsalger. I: Smaalenenes Chlorophyllophyceer. Vidensk. selsk. Forhandl. 1880 nr. 11. - Artene ref. s. 99-108 i:  
Fagernæs, K.A. 1979: Undersøkelser av orden Desimidiales Conjugatophyceae på myra Langrasta, Indre Østfold. Oslo januar 1979. 130 s. + 31 tab.

Økland (1964), se hovedvassdraget.

Store Ertevang, se avsn. om hovedvassdraget, f.eks. Brattested (1974), Hardeng (1982), NIVA (1967c), Huitfeldt-Kaas (1918), Nordbakke (1974), Mathisen (1953), NIVA (1967b), fylkesmannen i Østfold (1983, lok. H 27).

Miljøverndept. 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis . oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.meld. nr. 51 for 1984-85. St. Ertevang s. 3.

Krusetertjern, se avsn. om hovedvassdraget, f.eks. Brattested (1974), Hardeng (1982).

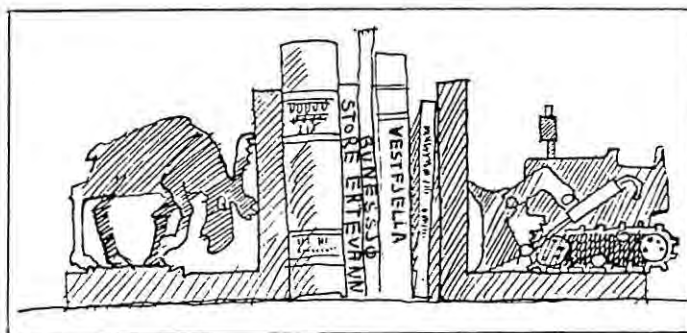
Lille-Ertevang, se avsn. om hovedvassdraget: NIVA (1967 a,c,d), f.m. i Østfold (1983, lok. H 31).

Vestfjella (se også Glomma/Rakkestadelva):

Borgstrøm, R. og Eie, J.A. 1979: Inventering av Teigsørvatn og Djuvatn i Aremarks Vestfjell, Østfold. Rapport Inst. for Naturforvaltning, NLH, Ås. NF-rapport nr. 1/79, vedlegg VIII.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. (Krokvann, Holevann, lok. H 18-19).

Østli, T. 1975: Inventering av en del ferskvannslokaliteter i området nord for Slettefjellet i Østfold etter oppdrag fra Miljøverndepartementet. Landsplanen for verneverdige områder. 10/1-75. 25 s. + vedlegg. Landsplanen, Miljøverndepartementet, Limnologi rapp. nr. 7/75. Dypvann (PL 478-700), Rødvann (PL 480-665), Langetjern (PL 500-631). Sammendrag 1976 v/J.A. Eie 3 + 3 + 3 s.





## 4. ENNINGDALSVASSDRAGET

Boksjøene, Berbyelva, Ørsjøen. Når det gjelder ferskvannsfisk i Indre Iddefjord, henvises det også til Iddefjorden.

Hele vassdraget:

Borgstrøm, R., Eie, J.A., Hardeng, G., Nordbakke, R., Raastad, J.E. og Solem, J.O. 1974: Inventeringer av verneverdige områder i Østfold. Rapp. nr. 17 fra Lab. for ferskv.økol. og innl. fiske, Zool. Mus. Oslo. Landsplanen, Miljøverndepartementet, ferskvannsrapp. nr. 2/74 (71 s). Berby/Indre Iddefj. s. 31-50, ferskvann, fisk evertebrater. Ørsjø s. 9-10, 12, 17-20, 25, ditto. Boksjøene/Kroktjern s. 6-25, 36, 44, ditto.

Brattested, L. 1974: Registrering av pH-verdier målt i innsjøer eller i tjern i Halden kommune. - Halden kommune, teknisk etat 12/6-74: 13 s. + kart. Totalt 539 målesteder i Halden 1971-74 (engangsmålinger). Tallrike steder målt i vassdragets nedbørfelt innenfor kommunens grenser.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. - 12 målesteder: Ørsjø, Lysevann, Elgvann, Kirkevann, Langvann, Rødsvann, N. + S. Boksjø, Steinslundtjern, N. Kornsjø (2 lok.), Langtjern.

Miljøverndepartementet 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster. Ferskvannsökologi. Østfold. v/J.A. Eie. Lok. nr. B-1,2,12: Enningdalselva, Boksjøområdet, Ørsjøen: 3+3+2 s.

NIVA 1981: Basisundersøkelser i Singlefjord - Hvalerområdet. 47 s. (Enningdalsvassdraget, div. data s. 6,11).

Nordbakke, R. 1974: Næringsøkologien til en populasjon av fiskeørn (*Pandion haliaetus* (L)) i Østfold fylke, Sør-Norge. Hovedfagsoppgave i zoologi, Univ. Oslo, 95 s. + vedl. (utdrag Østfold-Ornitologen 3:98-101). (Indre Iddefjord s. 10-13, 27, 29, 35-36, 61-62, 71, 76-83, vedl. 2 s. XIX, vedl. 3.).

Nordbakke, R. 1980: The diet of a population of ospreys (*Pandion Haliaetus*) in south-eastern Norway. Fauna norv. Ser. C, *Cinclus* 3:1-8.

Nordbakke, R. (1974 + 80) behandler bl.a. fisk i Boksjøene, Ørsjø, Enningdalselva/Indre Iddefjord.

Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott (*Simuliidae*) i Østfold. Rapp. Zool. mus. Oslo. 145 s. Berbyelva s. 15-17, 28, 46, 54-56. Boksjø s. 91, lok. 99-101, s. 57-58, lok. 8-11 (Hallerødelva). Ørelva. Totalt 19 lokaliteter i nedbørfeltet.

### Boksjø-området

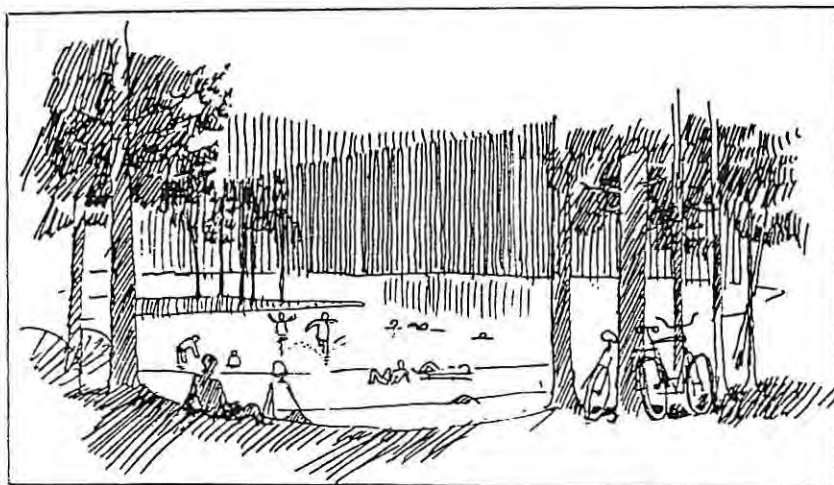
- Collett, R. 1903: Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901. Norske Vidensk. Selsk. Chra, forhl. 1903, nr. 9:5 (mort i Boksjø).
- Fiskeristyrelsen og Statens Naturvårdsverk 1981: Kalkning av sjöar och vattendrag 1977-1981. 182 s. Bl.a. data fra Boksjøene s. 22, 65, 66, 71-72.
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold . 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. (S. + N. Boksjø).
- Gustavsson, A. 1984: Gränsbygd. Historia och sägen väster om Stora Lee. Edstraktens Fornminnes- och Hembygdsförening. 232 s. (Div. oppl. om fiske i Boksjø-traktene).
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri. (S. Boksjø s. 23, 31 m.fl.).
- Hardeng, G. og Nordbakke, R. 1973: Boksjø/Lundsneset landskapsvern-område. 15 s. Verneforslag til Miljøverndepartementet og fylkesmannen i Østfold 25/1-73.
- Huitfeldt-Kaas, 1918: Fersvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge. Oslo (106 s)(røye, ørret, abbor, ål).
- Information från Sötvattenslab., Drottningholm:
- 1972, nr. 12, s. 13-14 (mort forsvant ca. 1930, røye i 60-årene, ørret ca. 1965).
  - 1972, nr. 17, s. 10 (pH juli-aug. 1971:4,7. 18 abbor tatt.
  - 1973, nr. 4, s. 9, 28, 30, 32, 35-41.
  - 1975, nr. 7, s. 5, 8, 19, 24, 41, 59, 82, 92-93.
  - 1976, nr. 4: Limnologiske data S. Boksjø.
  - 1976; nr. 6: pH
  - 1979; nr. 8, s. 33-34, kart 5 i vedl.: Kalking 2,5 mill.kr. (Prosjektet utført 1980).
  - 1980, nr. 5, s. 13, 15, 17, 22, 28, 30, 32-33, 36, 42: Fisk, ernæring, vekst.
- Karvik, N.-G. og Curry-Lindahl, K. 1953: Natur i Dalsland. Uppsala, 287 s. (Røye).
- Kungliga Fiskeristyrelsen, Länsstyrelsen i Göteborg och Bohuslän, Hallans län, Jönköpings län, Kronobergs län, Älvsborgs län, och Statens Naturvårdsverk 1972: pH-förhållanden i Väst-svenska sjöar, 1970-1971. 15 s, 4 kart, 5 tab. (Bl.a. S. Boksjø, N. Kornsjø, Store Ulevann, Gravdalssjø (pH, div. andre data) v/J. Avergård. 88 s.
- Lindqvist, B. 1980: Boksjö - Kornsjø. Världens kanske största kalkningsprosjekt. Natur på Dal 6(2): 3-6.
- Malm, A.W. 1878: Göteborg och Bohusläns fauna. (Göteborg). S. Boksjø s. 540-544:7 fiskearter nevnes.

- Nilssen, J.P. 1974: On the ecology and distribution of the Norwegian larvae of *Chaoborus* (Diptera, Chaboridae). Norsk ent. Tidsskr. 21:37-44. (s. 38 + 43: Kroktjern + N. Boksjø).
- Schmuul, R. og Lindqvist, B. 1978: Fysikalsk-kjemisk undersøkelse av 1704 sjøar i Norra Älvsborg 1978. Fiskenämden i Älvsborgs län. (Bl.a. data fra S. Boksjø og N.-Kornsjø).
- Statens Naturvårdsverk publ. 1974, nr. 11:20 (siktedyp S. Boksjø 8/8-72: 10,5 m).
- Sur nedbørs virkning på skog og fisk. IR (Intern rapport) 21/1976:6, 10, 11, 13-14.
- Økland, K.A. 1979: Localities with *Asellus aquaticus* (L.) and *Gammarus lacustris* G.O. Sars in Norway. SNSF-prosjektet, TN (Teknisk notat) 49/79, 64 s. (A. aquaticus s. 26-27).
- Østfold Landbruksselskap 1981: Fra sigden til skurtreskeren. Landbruket i Østfold 1830-1980. (Boksjø s. 229-230, kalking/fiskeinteresser/surt vann).

#### Berbyelva (Enningdalselva)

- Borgstrøm, R., Brittain, J. og Lillehammer, A. 1976: Evertebrater og surt vann. Oversikt over innsamlingslokaliteter. Rapport IR 21/76. Sur nedbørs virkning på skog og fisk. Ås, juni 1976. (Berby s. 13-14).
- Dahl, K. og Dahl, E. 1942: Norges lakseelver. Deres utbytte i tabeller og grafer. Landbruksdepartementet, fiskerikontoret. (Berbyelva s. 8 + 30-40, kurver/fangst).
- Fiskeristyrelsen og Statens naturvårdsverk 1979: Kalkning av sjøar och vattendrag 1977-1979. Søtvattenslab. Drottningholm, informasjon nr. 8, 67 s. + vedl. Enningdalselven s. 51. I vedlegg: tab. 2, 8, 9 og kart 1-2, se og data om Bullaren lenger S i vassdraget.
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983, 23 s. (Rødsvannet ved Berby).
- Gammelsrud, S. 1984 (in prep): (Fiskefauna/laks i Enningdalselva). Rapport fiskekons. i Østfold/Oslo-Akershus. Avsluttet?
- Hardeng, G. 1973: Naturvernregistreringer i Halden kommune. Oslo 29/9-73. 28 s. + vedl. Deponert Miljøverndepartementet, Østfold fylke, Halden kommune. (s. 9, 12-14, 16, 19-20). Utdrag i Borgkonsult A/S 1974: Generalplan for Halden, del 2, 50 s. s. 38-40, 44-45, 48.
- Hardeng, G. 1978: Dyreliv. Kap. i Bygd og by i Norge. Gyldendal, Oslo. (s. 106:fisk, elveperlemusling).

- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvannsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om krepsen. Kra. 106.s. (Arter: abbor, gjedde, elveniøye, brasme, laue, vederbuk, laks, skrubbe, ål, s. 54, 62, 72, 80, 81, 84, 92-94).
- Johnsen, E.J. 1985 (in prep.): (Enningdalen/Berby). Hovedfagsoppgave, geografi, Univ. Oslo. Inkl. data om vassdraget.
- Lund, I. 1979: Preliminär redovisning av resultat från kalkning av sju sjøar i norra Bohuslän. Stensil (trolig bl.a. Bullaren, der Enningdalselva har utløp ved riksgrensen i N).
- Miljøverndepartementet 1975: Tiltak mot forurensning av Iddefjorden. St. prp. nr. 130 (1974-75). 32 s. (Berbyelva, verneverdier s. 8-9).
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning. 108 s. (Berbyelva s. 101).
- Norges off. statistikk (NOS) 1970: Laks- og sjøaufiske i elvane 1876-1968. Oslo, 73 s. (Berbyelva s. 12 + 14, årlige fangster fra 23 til 1.800 kg).
- NOS 1970-1979: Laks- og sjøaufiske. 1969-78. (utkommer årlig, data fra Berbyelva, f.eks. 388 kg i 1977, s. 33, 113 kg i 1978 s. 34).
- Raastad, J.E. 1975: fordeling av knott (Diptera, Simuliidae) i Berbyvassdraget, Idd Halden. Fauna 28:92-96.
- Solem, J.O. 1969: Observasjoner av Calopteryx splendens Harris (Odonata). Norsk ent. Tidsskr. 16:59-60 (Berbyelva, vegetasjon beskrives og.).
- Solem, J.O. 1969: Sisyra dalii McLachlan (Neuroptera, Planipenna) i Norge. Norsk ent. Tidsskr. 16:85-86 (Berbyelva).
- Solem, J.O. 1970: Trichoptera new to Norway. Norsk ent. Tidsskr. 17:93-95. Vårfluer: Berbyelva, Enningdal, Holtet, Lyserenelva.
- Østfold Landbruksselskap 1981: Fra sigden til skurtreskeren. Østfold Landbruksselskap 1830-1980. (Berbyelva s. 229-230).
- Østfold Landbruksselskap: Melding om landbruket i Østfold 1977:74 (ål, Lyselva v/Holtet), 1981:42 (Berbyelva).



## 5. VASSDRAG TIL SVERIGE

Eksklusiv øvre deler av Enningdalsvassdraget med Boksjøene/Hallerødelva/Kornsjø, som er tatt med under Enningdalsvassdraget. Vassdraget i dette kap. drenerer til Väneren-Göta elv.

Rømskog/Marker NØ: Rømsjøvassdr. (Oselva), Hølevannsvassdr., og småvassdrag til Sverige:

Dolmen, D. 1983: A survey of the Norwegian newts (*Titurus*, Amphibia); their distribution and habitats.

Medd. fra norsk viltforsk. 3. ser., nr. 12. Vannkjemi, dam Karsby V (UTM:PM 55-17).

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1: Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humus innhold. Moss, aug. 1983, 23 s. (Lok. nr. 1-9: Store Lyseren, Sundvnt., Stangebrot, Vortungen, Rømsjøen, Ertevang, Langvang, Åkevann, Ulevann).

Fylkesmannen i Østfold 1985: Rømsjøen 1983. En vannfaglig vurdering. Miljøvern avdelingen, Moss 15.6.85.16 s + vedl. v/K.Bjørndalen, T. Hauger, P. Vallner).

Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri. (Hølvnt. og 2 myrtjern = Hornfisktjerna).

Hardeng, G. 1980: Prosjektet "Representative naturtyper og truede biotoper i Norden. Østfold fylke. Rapport til fylkesmannen, Miljøverndepartementet og Nordisk Ministerråds prosjektgruppe. (Hølvannsområdet, akvatiske veg. typer, skjematisk).

Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold. 490 s. (Bl.a. Hølvnt., Oselva i Rømskog s. 434).

Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandfiskernes udbredelse og innvandring til Norge, med et tillæg om krebsen. Chra. (Inkl. noen fiskedata fra vassdrag/vann som drenerer til Sverige).

Jensen, K.W. 1968: Sportsfiskerens leksikon. Oslo. Bind II: Spalte 1761-1778. Tallrike vann omtalt i Rømskog/Marker NØ.

Miljøverndepartementet 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85). Rømsjø s.16.

Miljøverndepartementet 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.melding nr. 51 for 1984-85. (Rømsjø s. 3 + 4).

NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. Rapp. I: Beskrivelser og undersøkelser av vannforekomster. Del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning. M. Grande (red.) Rømsjø s. 29-30.

Sømme, J.D. 1941: Ørretboka. Oslo. 591 s. Rømsjø s. 518-19 (ørret, lagesild).

Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott (simuliidae) i Østfold. Zool.mus., Oslo. (Lok. nr. 51-54, 58, 59: Tørnby, Sagtjernelva, Oselva, Vortungen, Sagtjern Ø, alle i Rømskog, s. 76-78, 80).

Østfold fylkesting, årbok 1968, s. 569-576. Sak nr. 25: Vannforsyning og kloakkvann disponering i Østfold. Bl.a. morfometriske, hydrologiske, hydrografiske data. (Lyseren i Rømskog).

#### Store Le's nedbørfelt:

Det foreligger en del litteratur om svensk del av grensesjøen Store Le, det henvises til bibliografi i "Østfold-Natur" nr. 15, 1982, s.126-148, der flg. ref. er aktuelle:

Arvidsson (1981), Avergård (1971) - aktuell for flere grensevann mot Sverige, Falkenmark (1975), Fürst (1972), Hägglund (1980), Henrikson et al. (1980 a, b, 1982), Holmgren (1916) - aktuell for flere grensevann i Østfold, Länsstyrelsen i Älvsborgs län (1976), Lovén (1863), Lundberg (1957), Mossberg (1953, 1972), Nybelin (1929, 1953, 1969), Schmuul (1976) og Schmuul og Lindqvist (1978) - aktuelle for flere grensesjøer mot Sverige, Segerstråle (1954) og Törnquist (1953).

Litteratur om Otteid-kanalen, se Haldenvassdraget.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold . 1: Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. (Lok. nr. S10-14: Ledengtj., Stikletj., Store Le, Kroktj., Kollerudtj.).

Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfold innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri. (Deler av Ø. Otteidvik i Store Le).

Hardeng, G. 1982: Naturfaglige og naturvernmessige forhold i Haldenvassdraget og tilgrensende områder med norsk del av Store Le. Østfold-Natur nr. 15, 148 s. (Tallrike data for norsk del av Store Le's nedbørfelt).

Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandfiskernes udbredelse i Norge, med et tillæg om krebsen. Oslo. (arter nevnt St.Le, se Østfold-Natur nr. 15, s. 55).

Miljøverndepartementet 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85). 1/3-85. 93 s. (Store Le s. 16).

Raastad, J.E. 1975: Tuneflua. Registrering av blodsugende knott (Simuliidae) i Norge. Zool.mus., Oslo. (Lok.nr. 93: Størholtet v/Store Le, s. 89. Utdrag i Østfold-Natur nr. 15, 1982, s.50.

Vik, R. 1969: Hvitfinnet steinulke (Cottus gobio) ny fiskeart for Norge. Fauna 27:47-50. (Otteid 20/10-68).

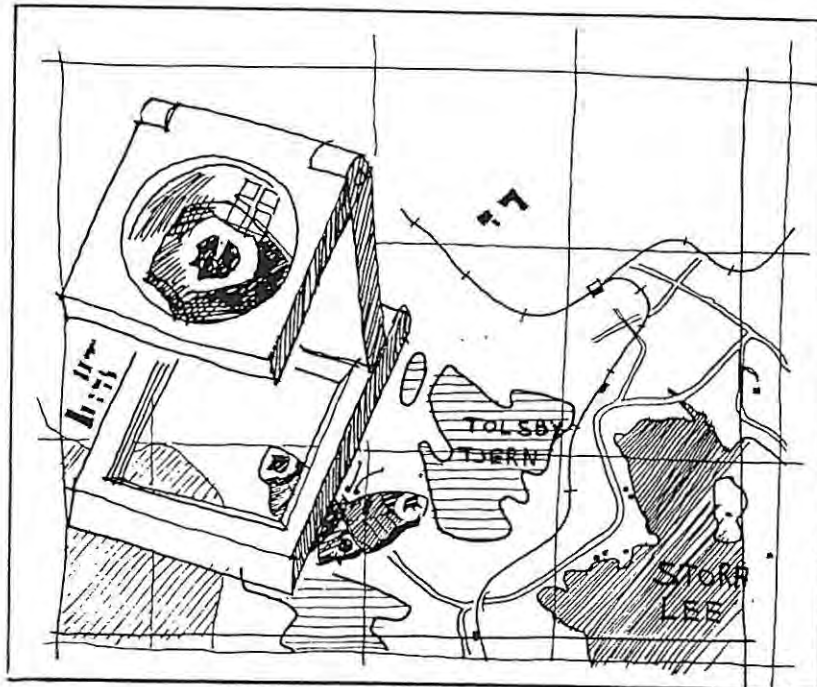
Økland, J. 1977: Fauna 30:145-167. (Utbredelseskart vannskorpion, fra Motjern iflg. Østfold-Natur nr. 15:44+46, inkl. en art vannløper).

Økland, K.A. 1969: On the distribution and ecology of *Gammarus lacustris* G.O. Sars in Norway, with notes on its morphology and biology. *Nytt Mag. Zool.* 17:11-152. (Fauna 23:1-11).  
*G. lacustris* ukjent i Østfold s. 127, 129. *G. pulex* v/Store Le, ikke i Norge s. 112.

Tolsbytjern, Aremark:

Østfold-Natur nr. 15: 27, 31, 46, 115. (Ferskvannssnegl, småmuslinger, vannteger, verneverdi).

SNSF (Sur nedbørs virkning på skog og fisk), teknisk notat nr. 49, 1979:27 (gråslugge påvist).



## 6. KYSTNÆRE SMÅVANN OG KYSTVASSDRAG

Akerøy-tjerna, Hvaler:

Collett, R. 1866: Zoologisk botaniske observationer fra Hvaløerne.  
Nyt Mag. Naturv. 15:1-83. (Noen data fra tjerna).

Eie, J.A. 1977: Dammer på Akerøya (Østfold, objekt B-17, 1 s.) i  
Landsplanen for verneverdige områder/forekomster, ferskvanns-  
økologisk del. Miljøverndepartementet. Publisert i Østfold-  
Natur nr. 3:57-62.

Langangen, A. 1970: Characéer i Sør-Norge. Hovedfagsoppgave i  
botanikk, Unic. i Oslo. 286 s. (Deponert v/Mat.-nat.fak.)  
(A ca. s. 24, kransalger).

- 1972: Charace-vegetasjonen på Hvaler-øyene. Blyttia 30:1-13,  
(A. s. 5-6 bl.a.).
- 1974: Ecology and distribution of Norwegian charophytes.  
Norw. Journ. Bot. 21:31-52. (A. s. 34, 47-49).

Wahlstedt, L.S. 1909: Förteckning öfer Norska Characéer, upprättad  
med ledning af de i Christiania Universitets Museum befintliga  
samlingarne. Nyt mag.naturv. 47:285-288. (Funn fra A. bl.a.).

Eldøya-tjernet, Rygge:

Halvorsen, R. 1980: Data om lokaliteter for truete/sjeldne plantearter.  
Østfold. Rapport til Miljøverndepartementet. (Hestekjørvel,  
2 s. veg. beskrivelse).

Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Rapp. til fylkesmannen.  
490 s. (Eldøya s. 437, 481).

Høeg, O.A. 1960: *Oenanthe aquatica*, hestekjørvel, i Norge.  
Blyttia 19:58-59. Naturvern i Norge. Årsskrift 1959:70.  
Blyttia 37:77.

Miljøverndepartementet 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder  
og forekomster. Botanikk v/E. Marker. Østfold. Eldøya, 3 s.  
(veg. beskrivelse av tjernet).

Lye, K.A. 1974: Verneverdige områder i ytre Østfold. 13 s. + vedl.  
Bot. rapp. Landsplanen, nr. 25.1, s. 2, X-liste + plantesos.  
analyse ved tjernet, 1 s.

Arekilen, Hvaler:

Amtsformannskapets forhandlinger 1856: 21, 66, 80, 99, 102. 1858: 64.  
1872: 52. Bl.a. om malaria v/Arekilen.

Braanaas, T. 1983: Fra åpent hav til gjengrodd tjern. s. 55-60 i:  
Vandringer i Østfold-naturen. Univ.forlaget, Oslo. 144 s.

Bomann, E. 1973: Vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig  
interesse. Norsk geogr. Tidsskr. 27: 327-336. Arekilen  
s. 327-328, 330, 333, 335.



- Collett, R. 1866: Zoologisk botaniske observationer fra Hvaløerne. Nyt. Mag. Naturvid. 15:1-83. Arekilen: Tallrike opplysninger om vannet, vegetasjon, flora, dyreliv.
- Haga, A. 1983: Tilstand, suksesjon og skjøtsel i næringsrike innsjøer i lavlandet. s. 6-29 i Norsk Naturforvaltningskandidatlag/ Norsk Naturforvalterforening: Skjøtsel av bevaringsverdi natur og landskap i Norge. Landbruksforlaget, Oslo. 189 s. Arekilen s. 7 (bilde), 12,22.
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold-Natur nr. 17. 43 s. (Arekilen s. 18, 28 m.fl.)
- Hardeng, G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. Utredning til fylkesmannen i Østfold 1978-80. 490 s. + vedlegg. Arekilen bl.a. s. 133, 235 - 239 m.v.
- Hasselknippe, E. 1972: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Beskyttelse av vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Oslo 101 s. Arekilen s. 19-20.
- Hasslow, O.J. 1936: Norges characèer. Nyt. Mag. Naturv. 75: 163-182. Arekilen s. 172.
- Huitfeldt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes utbredelse og indvandring i Norge med et tillæg om Krebsen. Kra. 106 s. Arekilen s.94+99: Ål, karuss.
- Hvaler kommune 1791-1858: 2/5-1791, tingbok 22, fol. 210 b (karusfiske). 23/4-1805, tingbok 23, fol. 374 b (bruk av takrør). 4/3-1858, forhandl.protokoll 1, fol. 74 b (Koldfeber/malaria, takrørskjæring) 1791 - 1858 omtales i NIVA 1973: 48-50.
- Hvoslef, S. (1985, in prep.): (Skjøtsel av eutrofe sjøer med særlig omtale av Arekilen). Rapport til ØKOFORSK.
- Johannessen, Å. 1975: Arekilen, en eutrof innsjø. Østfold-Ornitologen 2(1): 23-24.
- Johansen, Ø. 1981: Arekilen - et naturlig økosystem i dynamisk balanse. Hjembygda Hvaler 3 (1-2): 20+25-26.
- Langangen, A. 1970: Characèer i Sør-Norge. Hovedfagsoppgave i botanikk v/Univ. i Oslo. 286 s. Bl.a. data fra Arekilen ca. s.24.
- Langangen, A. 1972: Characè-vegetasjonen på Hvaler-øyene. Blyttia 30: 1-13. Arekilen s. 5,8,10,11, 4 arter.
- Langangen, A. 1974: Ecology and distribution of Norwegian charophytes. Norw. J. Bot. 21:31-52. Arekilen s. 34,43.
- Lien, L. 1973: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Fauna 26: 104-111. Arekilen s. 105,106.
- Lien, L. 1973: Project Aqua, IBP i Norge. Årsrapport 1972: 446-447. Arekilen s. 446: Foreslått som internasjonalt verneobjekt.

- Madsen, A. 1972: Litt av hvert om Arekilen. Notat 6/3-72. 6 s. (malaria, blodigler, takrørskjøring, uttapping) Utdrag er publisert i NIVA 1973: 48-50.
- Miljøverndepartementet 1973-76: Landsplanen for verneverdige områder og forekomster. Østfold. Limnologi: Objekt nr. 16, 1 s. + kart v/J.A. Eie.
- Natvig, L.R. 1948: Contributions to the knowlegde of the Danish and Fennoscandian mosquitos. Culicini (Stikkmygg). Norsk ent. tidsskr., suppl. 1:1-567. Arekilen s. 231, 332, 333, 411: *Aedes communis*, *A. punctor*, *A. cinereus*, *A. cantans*. I tillegg er en del andre arter angitt fra "Kirkøy".
- NIVA (Norsk inst. for vannforskning) 1968: Vern av naturlig næringsrike innsjøer i Norge. Rapport v/Rørslett og Skulberg 9/9-68. Oslo. 50 s. Arekilen s. 12,22,38,42,43.
- NIVA 1973: En botanisk og hydrokjemisk beskrivelse av Arekilen sommeren 1970. Juni 1973. Rapport v/T. Braanaas.
- Norges Geologiske Undersøkelser 1976: (Vannforsyning til Skjærhalden). Tr.heim, april. Rapport til Hvaler kommune. (Mulig er det også laget en rapport v/konsulentfirmaet Taubøl 24/3-76). Arekilen vurderes.
- Sømme, S. 1937: Zoogeographische Studien über norwegische Odonaten. (Øyestikkere). Norsk vidensk. akad. Oslo, avhl. nr. 12:1-134. Arekilen s. 31,53,87: *Lestes sponsa* + *Argion pulchellum*.
- Vogt, F. 1856: Indberetning til Amtmanden i Smaalenene om den Hvalerøernes Præstegjeld herskende Koldfebersykdøm for Tidsrommet fra 12/2-13/4-1856. Norsk mag. for Lægevern 2:10 (Malaria, Arekilen). Se også Medisinsk Revue, Bergen, s. 1-14 (1917 v/T. Tjøtta).
- Wille, N. 1880: Bidrag til Kundskaben om Norges ferskvandsalger I. Smaalenenes Chlorophyllophycæer. Norske vidensk. selsk. Chra. forhl. 11:1-77 + vedl. s. 2: Innsamlinger fra Arekilen 26-28/7-1878. Henvisninger til "Kirkøy" under omtalene av de enkelte artene, er fra Arekilen.
- Botnertjern, Rygge:
- Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. v/K. Bjørndalen, Ø. Løvstad, Moss, aug. 1983. 23 s. Botnertjern (lok. K 1), div. data.
- Haga, A. 1983: Habitatbeskrivelse og fuglefauna i 20 av Østfolds innsjøer. Østfold - Natur nr. 17. 43 s. Div. vanndata og morfometri (Botnertjern s. 9-10, 23,32).
- Hardeng, G., 1980: Våtmarksområder i Østfold. Rapp. fylkesmannen i Østfold. 490 s. Botnertjern s. 263-268.
- 1983: Våtmarkene, s. 119-130 i: Vandringer i Østfold-naturen. Oslo. 144 s. Botnertjern s.126 + s. 2 (foto).

Huitfelt-Kaas, H. 1918: Ferskvandsfiskenes udbredelse og innvandring i Norge. Chra. 106 s. (s. 101. lakseabbor trolig satt ut i Botnertjern 1894. S. 99: Karuss trolig der).

Jensen, K.W. (red.) 1968: Sportsfiskerens leksikon. Gyldendal, Oslo Bind 1, spalte 847: 40 lakseabbor satt ut i Botnertjern (=isdam ved Evje) 1894, døde senere ut.

Sterna 16 (4): 251 (litt om veg.) 1977.

Østfold-Ornitologen 1(1): 18-19 (bilde, litt om veg.) 1974.

Diverse kystnære småvassdrag:

Kjennetjernet, Onsøy, se Glommas V løp (Seutelva).

Brattested, L. 1974: Registrering over pH verdier målt i innsjøer eller tjern i Halden kommune. Halden 12/6-74. 13 s. + kart. Halden kommune, bying. (ca. 15 målesteder i kystnære tjern/dammer innen kommunen, de fleste i Idd, f.eks. Folkåas nedbørfelt).

Danielsen, A. 1970: Pollen- analytical Late Quaternary studies in the district of Østfold, Southeast Norway. Univ. Bergen, Årbok 1969. Mat.Nat.Ser. nr. 14: 1-146.  
Dalbutjern, Idd (PL 449-445), s. 31-34  
Gørtjern, Berg (PL 298-565), s. 48-49  
Vestgårdtjern, Berg (PL 308-569), s. 51-53.

Dolmen, D. 1983: A survey of the Norwegian newts (*Triturus*, Amphibia); their distribution and habitats. Medd. fra norsk viltforsk. 3. ser. nr. 12. Div. vannkjemiske data: Folkevann, Idd (PL 375-535). Sogn, Rygge (PL 020-820).

Farstad L. 1981: Overvåking av elver/mindre vassdrag i Halden kommune. Byveterinæren i Halden 22/5-81. 2 s. skjemaer. Vannkjemisk/bakterier: Unnebergbekken, Strupe/-Remmenbekken, Risum/Iddebekken (alle utløp til Iddefjorden), Stordiket (=Røsnesbekken, utløp til Røsneskilen). - Det antas at flere slike registreringer er gjort av byveterinæren i ovennevnte bekker.

Fylkesmannen i Østfold 1983: Kartlegging av vannkvaliteten i Østfold. 1. Mengde og sammensetning av planteplankton i relasjon til pH, trofigrad og humusinnhold. Moss, aug. 1983. 23 s. Flg. lok. drenerer direkte til havet: K 3: Ulvedalen (=Smertudammen) - Kråkerøy, K 4: Fossedammen - Borge, K 5: Folkevann-Idd. (K 2: Kjennetjern - Onsøy drenerer til Seutelva. K 6-11 tilhører Berbyvassdraget - Idd). Borredalsvannet, Fr.stad G 17.

Langangen, A. 1972: Characè-vegetasjon på Hvalerøyene. Blyttia 30: 1-13 (Tjern N for Teneskjær, Svarteberg, Asmaløy S).

Raastad, J.E. 1975: Tuneflua - Registrering av blodsugende knott (Simuliidae) i Østfold. Zool.mus. Oslo. 31/5-75. 145 s. Et stort antall småbekker tilfeldig undersøkt uten funn av larver. Flg. med funn: Stordamsbekken - Fr.stad: 4 arter, Åkerbekken - Råde (PL 02-78): 5 arter, 3 lok. i Folkåa - Idd: 10 arter, Røsnesbekken - Berg (kalt Syverstadvann): 6 arter, Schulzebekken - Halden (drenerer eg. til Tista): 3 arter, Remmenbekken - Halden: 5 arter, Åvenbekken - Råde: 1 art.

Hardeng. G. 1980: Våtmarksområder i Østfold. 490 s. Rapp. til fylkesmannen i Østfold s. 434: De små kystvassdragene omtales, bl. a. Åkerbekken - se Raastad (1975).

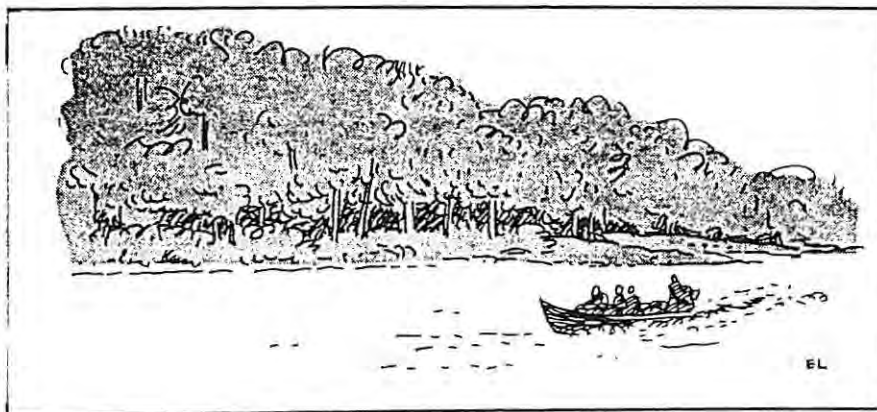
- 1982: Østfold-Natur nr. 15, s. 52 (nipigget stingsild i småbekker ved Iddefjorden).

Solheim, L. 1985 (in prep.): (Orebekker i Idd, Halden og Skjeberg. Geomorfologi, vegetasjon, fisk m.v.). Hovedoppgave i geografi, Univ. Oslo.

Weel, K. 1977: Overvåkning av bekkene i Skjeberg. Næringsmiddelkontrollen i Sarpsborg, Skjeberg, Tune, Varteig. Byveterinæren. Stensil 17 s., Sarpsborg 18. november 1977. Flg. bekker: Røsnesbekken, Grimsrødbekken (=Åkentobekken), Ingdalsbekken, Skjebergbekken og Guslundbekken, Hornesbekken (=Stordiket Ø), Ørsengbekken (utløp til Karlsøysund Ø). Tjern i Skjebergmarka: Ingridtjern. Vannkjemi/forurensning 1975-77.

Mulig foreligger også senere analyser i årsberetninger fra Kjøtt- og næringsmiddelkontrollen i Sarpsborg. Uten at litteraturen er sjekket spesielt, antas det at byveterinæren/næringsmiddelkontrollene i Halden, Sarpsborg, Fredrikstad og Moss har utført ytterligere en del prøver (vannkjemi/bakteriologi) i kystnære småvassdrag i Østfold, se f.eks. Farstad (1981) og Weel (1977). Slike data/analyser vil være tilgjengelige i årsberetningene fra de respektive næringsmiddelkontrollene.

Østfold landbruksselskap, årsmeldinger 1972-83: (pH-data fra tallrike lokaliteter, inkl. div. mindre kystvassdrag).



## 7. IDDEFJORDEN

Oversikten inkluderer ferskvannsfisk. Det henvises også til Enningdalsvassdraget.

- Afzelius, L. Danielsson, L.G., Magnusson, J. 1975: Rapport från arbetsmöte om Idefjorden. Tjärnö marinbiologiske stasjon 28.-29/8-1975. Stensil.
- Anonym 1975: Förureningssituasjonen i Idefjorden, främst med hänsyn til det marina djurlivet. Utfört av påbyggnadskurs i marinbiologi, Göteborgs Universitet, maj 1975. Stensil dep. v/Tjärnö marinbiologiske stasjon.
- Anonym 1975: Hydrografi-Idefjorden. Utförd av ekologikurs, Stockholms Universitet, aug. 1975. Stensil dep. v/Tjärnö marinbiologiske stasjon.
- Anonym 1981: Rapport 1 från marinbiologisk fältkurs i Idefjorden. Tjärnö Marinbiologiske Laboratorium, Universitetet i Göteborg. 15.-16.6.81.
- Anonym 1981: Rapport 2 från marinbiologisk fältkurs i Iddefjorden, Tjärnö Marinbiologiske Laboratorium, Universitetet i Göteborg. 14.-15.9.81.  
(Det antas at flere rapporter fra feltkurs i Iddefjorden ved Stockholm + Göteborg univ. er skrevet og dep. v/Tjärnö marinbiol.stasjon).
- Bergan, M. 1983: Geokjemi og sedimentologi i resente marine muddersedimenter fra Søndre Østfold. Hovedoppgave, geologi, Univ. Oslo. (Bl.a. prøvelok. i Iddefjorden: Mineralogi, tungmetaller, avsetningsmiljø).
- Berge, F.S. Molvær, J., Nilsen, G. og Thendrup, J. 1982: Fjordforbedring. Tiltak for å bedre oksygenforholdene i poller og terskelfjorder. NIVA-rapport 81046. VHL-rapp. SFT 60 A82077. (Se og Vann 18 (1): 23).
- Bjerkel, H.J. 1985: Forurensningssituasjonen i Iddefjorden. Natur i Østfold 4 (2): 75-78.
- Calberg, G.E. og Alfheim, I. 1980: Undersøkelse av organiske klorforbindelsers utbredelse i Iddefjorden. Fagrapport. Analyse av klororganiske forbindelser i vann, sedimenter og fisk fra Iddefjorden. Rapport nr. 80 0806-1. Sentralinstituttet for Industriell Forskning, Oslo.
- Calberg, G.E., Drangsholt, H., Gjøs, N. og Tveten, G., 1981. Miljøpåvirkning av klorerte hydrokarboner fra klorblekerier. Analyse av vann, sedimenter og fisk fra iddefjorden (Notat). SIF.
- Christie, H. og Green, N. 1982: Changes in the sublittoral hard bottom benthos after a large reduction in pulp mill waste to Iddefjorden, Norway, Sweden. Netherlands Journal of Sea Research. 16: 474-482.

- Collett, R. 1903: Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901 III. Norske Vidensk. selsk., Chra. Forhl. 1903, nr. 9, 173 s. (Asp og stam tatt i Iddefjorden).
- Dahlbeck, A. og Larsson, E.-M. 1970: En kvantitativ och kvalitativ undersökning av den bottenlevande meiofaunaen i Iddefjordens inlopsområde. (trebetygsarbete v/Zool.inst., ekol. avd. Göteborg universitet). Utdrag ref. i Dybern 1972: 97+100.
- Dahlin (år?): (Zooplankton, Iddefjorden). Hovedoppgave v/Göteborgs Univ./Tjärnö marinbiologiske stasjon, Strømstad.
- Danielsson, L.-G. og Dyrssen, D. 1975: Chemical investigation of Idefjord in June 24. 1975. Rapp. nr. XIV. Avd. för analytisk kemi. Göteborgs universitet. 10 s.
- Dybern, B.J. 1972: Iddefjorden - en förstörd marin miljö. Fauna och flora 67: 90-103.
- Dybern, B.J. 1978: Iddefjordens förorening har länge bekymrat allmänheten. Bohusläningen 6/11-78 (bl.a. situasjonsanalyse pr. sept. 1978, Havfiskelaboratoriet, Lysekil).
- Engstrøm, S.G. 1975: Idefjord report I: Hydrographic sections of the Idefjord from 1967-1975. Medd. från havsfiskelab. Lysekil. nr. 192.
- Engstrøm, S.G. 1975: Idefjord report II: Hydrographical data 1967-1975. Medd. från havsfiskelab. Lysekil nr. 193.
- Farstad, L. 1982: Hygieniske forhold i Iddefjorden. Vann 17: 491-495.
- Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. (Bl.a. Iddefjorden).
- Hardeng G. 1982: Naturfaglige og naturvernmessige forhold i Haldenvassdraget og tilgrensende områder med norsk del av Store Le. Østfold-Natur nr. 15. 148 s. (Oversikt over fisk i Iddefjorden/Berbyelvas nedre del s. 55-56).
- Hauger, T. 1985: Forurensningssituasjonen i Østfold. Natur i Østfold 4 (1): 32-34 (bl.a. Iddefjorden).
- Hestangen, B. 1982: Tiltak mot forurensning av Iddefjorden - Statlig medvirkning. Vann 17: 483-487.
- Jägersköld, L.A. 1971: A survey of the marine benthonic macro fauna along the Swedish westcoast 1921-1938. Kungl.vetensk.- och vitterhetssamhälle i Göteborg. s. 1-146. (Iddefj.lok. Kuskjær, Knivsohl, Saltbacka v/Svalerødkilen. Data tatt med i NIVA (1979): 7:11, v/L. Afzelius).
- Johanson, A. 1969: Iddefjorden. Landskapsvern nr. 1: (1-2).
- Julsrud, H. 1979: Iddefjorden blir renere. Landskapsvern nr. 3: 16-17.

- Knutzen, J. 1973: Marine species of *Vaucheria* (Xanthophyceae) in South Norway. *Norw. J. Bot.* 20 (2-3): 163-181: (1 ferskv.- og 1 brakkvannsart i Iddefjorden innenfor Halden).
- Knutzen, J. 1974: Resipientproblemer og forskning i norske fjordområder. *Norsk inst. for vannforsk.*, årbok 1973: 59-65 (Iddefjorden s. 59-60).
- Knutzen, J. 1982: Eksempler på forekomst av miljøgifter i norske fjorder. *Vann* 17 (2): 249-261. (Inkl. Iddefjorden, få data).
- Larsen, T. 1966: En hydrografisk og faunistisk undersøkelse av Iddefjordens terskelområde. *Hovedfagsoppg. Univ. Oslo.*
- Lein, T.E., Rueness, J. og Wiik, Ø. 1974: Algologiske observasjoner i Iddefjorden og Singlefjorden. *Blyttia* 32 : 155-168 (stasjon i Indre Iddefjord.)
- Magnusson, J. 1982: Iddefjordens forurensningsutvikling. *Vann* 17: 473-482.
- Miljøverndepartementet 1975: Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene. *St.meld. nr. 107 (1974-75).* 104 s. (Iddefjorden s. 11,13,57).
- Miljøverndepartementet 1975: Tiltak mot forurensning av Iddefjorden. *St.prp. nr. 130 (1974-75).* 32 s. (Verneverdier Indre Iddefjord-bassenget s. 8-9).
- Miljøverndepartementet 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til *St.melding nr. 51 for 1984-85.* (Iddefjorden s. 2-4).
- Miljøverndepartementet 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. *St.meld. nr. 51 (1984-85).* 1/3-85. 93 s. (Iddefjorden s. 7,12-14).
- Nämnden för vatten-, luft- och jordforskning, Göteborg 1969: *Västkustundersökningar. Del 1 og 2. Rapp. aug. 1969 v/A. Sjöberg (bl.a. Iddefjorden v/B. Dybern).*
- NIVA 1967: Vannforsyning og avløpsforhold i Østlandsfylkene. *Rapp. I, del 5: Ferskvannsfisket og skadevirkninger av forurensning. (Berbyelva s. 101+ fig. 1 og tab. 3) Oslo des. 1967, 107 s. + vedl., - Rapp. 3, bilag G4, og Rapp. 2 (Region Halden).*
- NIVA 1968: Forurensningen av Iddefjorden. *Vurdering av utslipp ved Kjeøya.*
- NIVA 1970: Iddefjorden og dens forurensningsproblemer. *Rapport nr. 2. Situasjonanalyse pr. 1. desember 1969. NIVA-rapp. nr. 261, v/H. Munthe-Kaas. 34 s. Jan. 1970, 0-113/64 (II).*
- NIVA 1970: Iddefjorden og dens forurensningsproblemer. *Situasjonanalyse pr. 1. desember 1969. Notat. H. Munthe-Kaas. 10/3-70. NIVA-rapp. nr. 265, 0-113/64 (III).*

- NIVA 1970: Iddefjorden og dens forurensningsproblemer. Notat nr. 2. Forslag til plan for undersøkelser i 1971 og 1972, v/H. Munthe-Kaas, 15/9-70. NIVA-rapp. nr. 287. 0-113/64 (IV).
- NIVA 1972: Analyse av mudringsslam - Iddefjorden, Halden. Oslo 8 s.
- NIVA 1974: Resipientvurdering av Iddefjorden/Singlefjorden.. Vurdering av planlagte avlastningstiltak i Iddefjorden. Notat (0-185/73) v/E. Andreassen.
- NIVA 1974: Iddefjordens forurensningsproblemer. Utfyllende momenter og generelle kommentarer til Miljøverndepartementets St.meld. om Iddefjorden. Notat (0-60/74) v/E. Andreassen.
- NIVA 1976: Endringer i sammensetningen av overflatevannet i Iddefjorden sommeren og høsten 1975 i forbindelse med produksjonsstopp ved Saugbruksforeningen, Halden. Oslo 69 s. 5/4-76 (J.Skei).
- NIVA 1978: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Pilotprosjekt. Iddefjorden 1977, Oslo 25/5-78, 74 s. (J. Magnusson, J. Skei). 0-75038.
- NIVA 1979: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Utvikling og status i Iddefjordens biologi. 25/1-79, 50 s. (L. Afzelius). Indre Iddefj. s. 28-45.
- NIVA 1979: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Pilotprosjekt Iddefjorden 1978. 0-75038 X, NIVA-rapp. 1161, 15/11-79, v/Magnusson og Skei. 78 s. Fortsetter 1980 som oppdrag 0-800302, gitt av SFT.
- NIVA 1981: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Basisundersøkelse i Singlefjorden-Hvalerområdet. Delområde: Forurensningstilførsler. Fremdrifts-rapport 1980. 3.6.1981. (Forf. Alsaker-Nøstdahl, B. og Tryland, Ø.). 47 s. (Utslipp Saugbruksforeningen A/S, Halden, s. 34-37, andre utslippsdata s. 16). (0-800303).
- NIVA 1981: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Pilotprosjekt Iddefjorden 1979 (v/J. Magnusson, K. Ormerod og J. Skei). NIVA-rapp. nr. 1324. 21/10-81. 36 s.
- NIVA 1982: Forslag til arbeidsprogram og budsjett 1983 for supplerende basisundersøkelser og overvåking i Iddefjorden. NIVA-prosjekt 0-800302, v/J. Magnusson m.fl.
- NIVA 1982: Utslipp fra treforedlingsindustri. Spesifikke avløpstall og utslippsmengder fra norske bedrifter. 14/1-82. 26 s. Rapp. NIVA F-81434 v/Ø. Tryland. (Saugbruksforeningen A/S, utslipp til Iddefjorden s. 17-18, 23).
- NIVA 1982: Treforedlingsindustriens avløpsvann. Forandring av Iddefjordens forurensningstilstand i 1970-årene (v/H. Efraimsen). NIVA-rapp. nr. F-426. 10/5-82. 26 s.
- NIVA 1982: Supplerende basisundersøkelser og rutineovervåking i Iddefjorden 1980. NIVA-rapp. nr. 1362 (v/H. Efraimsen), J. Knutzen, J. Magnusson, B. Rygg, J. Skei). 75 s. 24/3-82.



- NIVA 1982: Supplerende basisundersøkelser og rutineovervåking i Iddefjorden 1981. NIVA-rapp. nr. 1414 (v/J. Magnusson, H. Christie, H. Efraimsen, N. Green, A. Pedersen). 10/9-82. 83 s.
- NIVA 1983: Supplerende basisundersøkelser og rutineovervåking i Iddefjorden 1982. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 105/83. (NIVA-rapport nr. 1546). 56 s. 5/10-83. (J. Magnusson, H. Christie, H. Efraimsen, N. Green, A. Pedersen).
- NIVA 1984: Overvåking i Iddefjorden 1983. Testing av Iddefjordens termotolerante coliforme bakterieflora for innhold av termotolerante Klebsiella. Sept. 1984, Oslo. 45 s. (K. Ormerod). NIVA-rapp. nr. 1666. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 140/84.
- NIVA 1984: Overvåking av Iddefjorden 1983. Statlig program for forurensningsovervåking, rapport nr. 141/84. (NIVA-rapp. nr. 1670). 20/5-84. 30 s. (H. Efraimsen, H. Christie, N. Green, A. Pedersen).
- Nyquist, G. 1976: Data of fluorescence measurements in the Iddefjord and Koster Area. Rapp. nr. XVII. Avd. för analytisk kemi. Gøteborgs universitet.
- Olausson, E. 1972: Sedimentundersökningar på Västkusten: Förändringar och konstans. Meddelande nr. 4 fra maringeol. lag (?), Gøteborg, 25 s. (Bl.a. Iddefjorden).
- Sars, G.O. 1903: An account of the crustacea of Norway. Bergen 1901-03. (Trolig er funn av det sjeldne krepsdyret Heterotanais oerstedii, en brakkvannsform, publisert her. Påvist i Indre (?) Iddefjord 1896.
- Skei, J. 1976: Produksjonsstopp ved industribedrifter - kan dette utnyttes i sammenheng med resipientundersøkelser i fjorder? NIVA, årbok 1975: 117-122 (Iddefjord s. 117-120).
- Skei, J.M. og Melsom, S. 1982: Seasonal and vertical variations in the chemical composition of suspended particulate matter in an oxygendeficient fjord. Estuar. Coast. Shelf. Sci, 14:61-78 (Trolig materiale fra Iddefjorden).
- Statens forurensningstilsyn (SFT) 1982-84: Statens program for forurensningsovervåking. Årsrapporter 1980 (s. 70-71) rapp. nr. 38/82. - 1981 (s. 78-79) nr. 65/82. - 1982 (s. 93-94) nr. 115/83 og 1983 rapp. nr. 168/84.
- Statens Vatteninspektion, Drottningholm 1949: Undersökningar av Iddefjorden och Tistaälven i augusti 1947 och april 1948. Rapp. april 1949.
- Statens Vatteninspektion, Drottningholm 1964: Undersökning av Iddefjorden 1963. Rapp. 20/5-64.
- Statens Vatteninspektion, Drottningholm 1966: Iddefjordens förurening, v/E. Vasseur. Rapp. 14/12-66.

- Svensk-norsk delegasjon 1949: Preliminær redegjørelse för undersökningarna av Iddefjorden (Oslo, Bergen, Trondheim).
- Sæther, M. 1967: Iddefjorden - kan den reddes fra total forurensning. Landskapsvern nr. 3: (4-5).
- Sæter, M. 1982: Iddefjorden - Halden kommunes tiltak mot vannforurensning. Vann 17: 488-490.
- Tangen, K. 1979: Dinoflagellat-oppblomstringer i Oslofjordområdet. NIVA-rapp. nr. 1149: 1-19 (bl.a. Iddefjord).
- Tangen, K. 1980: Brunt vann i Oslofjorden i september 1979, forårsaket av den toksiske *Prorocentrum minimum* og andre dinoflagellater. Blyttia 38: 145-158 (bl.a. Iddefjorden s. 146-147, 149-151).
- Vattenbyggnadsbyrå 1970: Idefjordens sanering. Rapp. 30/10-70. St.holm. 50 s.
- Wändahl, T. og Westman, S.-E. 1972: Oceanografiska observasjoner i Svinesund-Singlefjorden sommaren 1971. Rapp. Sveriges meteorologiska och hydrologiske inst.
- Westman, S.-E. 1973: Komplettering och redovisning av oceanografiska observasjoner i Svinesund-Singlefjorden. Rapp. Sveriges met. och hydrol. inst.
- Østlandskonsult A/S 1967: Haldenregionen. Vannforsyning og kloakking. Fredrikstad 25/1-67.

Undersøkelser om Iddefjorden som antas avsluttet/publisert:

Havfiskelaboratoriet i Lysekil:

Iflg. Meddelanden Havfiskelab. nr. 253, juni 1979 (Årsberättelse 1978 v/Arnfinn Lindquist) er flg. arbeide igang: Prosjektnr. POL 6: Idefjordens hydrografiska förhållanden, v/A. Svansson. To tokt 1978: 8-12/5: Plankton/industriutslipp/opptak i organismer, v/S.G. Engström. 4-14/9: Bunndyr, fiskeribiologi, hydrografi, v/B.I. Dybern. Iflg. Medd. från Havsfiskelab. 1980, nr. 261 s. 47 er prosjektet fortsatt, årlig 2 undersøkelser/tokter.

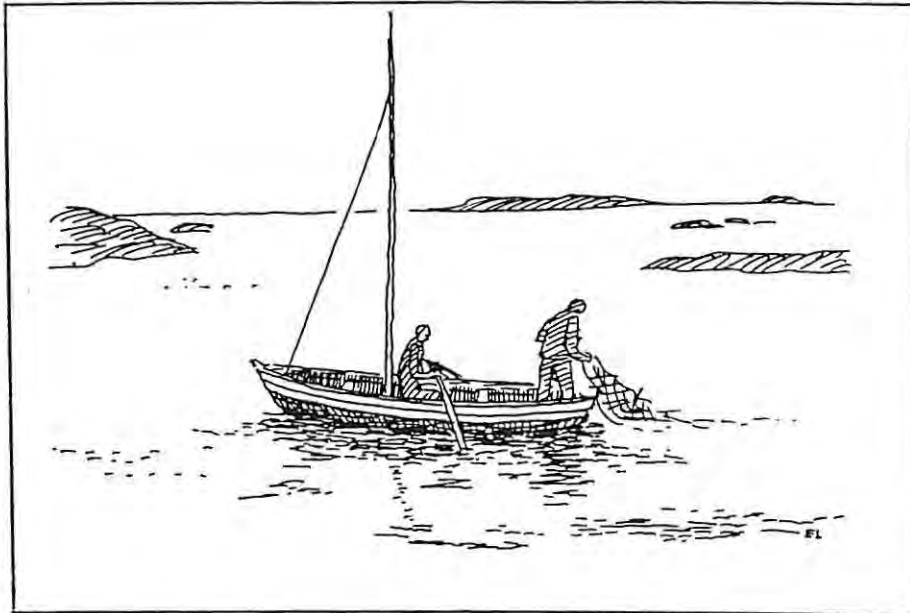
Göteborgs Universitet:

Hovedfagsoppgaver v/Zool. inst., ekologisk avd.

- En kvantitativ undersökning av sambandet mellan planktonförekomst, hydrografi och förurensningsgrad i ytvannet och under språngskiktet innom ett område mellom Singlefjorden og Tistas mynning (bl.a. bruk av planktonpumpe).
- En kvantitativ jämförelse mellom bottenfaunaen i Sponviksbassängen og i bassängen inneför Bjärvarpströskeln (= Tobiasson 1978?).

- Tobiasson, G. 1978 (under arbeid): Jämförande kvantitativ mjukbotten-undersökning i Iddefjorden.

Tjärnö marinbiologiska laboratorium v/Strømstad har publicert ytterligere materiale fra Iddefjorden. Adresse: Pl 2781, S-452 00 Strømstad, Sverige.



## 8. ØRA-SINGLELFJORDEN

Forurensning - hydrografi/salinitet - hydrokjemii - sedimentasjon:

Se og avsnitt om fisk, Frederichsen og Håstein (1974).

Bakken, K. 1983: En miljørettet analyse av resente dinoflagellat-cyster i sedimentprøver fra Oslofjorden. Hovedoppg., geol., Univ. Oslo (prøve bl.a. fra Singlelfjorden).

Bergan, M. 1983: Geokjemi og sedimentologi i resente marine muddersedimenter fra Søndre Østfold. Hovedoppgave, geologi, Univ. Oslo. (Prøvelok. fra Struten i V - innover i Iddefj. i Ø). Tungmetaller, mineralogi, avsetningsmiljø.

Bokn, T., Knutzen, J. og Rygg, B. 1976: Influence of freshwater, industrial waste and domestic sewage on bottom fauna and benthic algae in Hvaler archipelago (S.E. Norway). The Association of Norwegian Oceanographers 1976: 211-220. (Proceedings, Geilo 1974: Freshwater on the sea. S. Skreslet m.fl., red. Oslo). 246 s.

Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. Øra/Hvaler/Singlelfjorden, s. 37-39.

Hauger, T. 1985: Forurensningssituasjonen i Østfold. Natur i Østfold 4(1): 32-34 (bl.a. Hvaler-Singlelfjorden).

Hovde, H.R. 1973: Årsrapport (hydrografi). S. 2-28 i: Rapport fra Øraundersøkelsene 1972. Zool. Mus., Oslo. 34 s.

Hovde, H.R. 1974: Hydrografi. S. 2-102 i: Øraundersøkelsene 1973. Zool. Mus., Oslo. 184 s.

Hovde, H.R. 1975: Hydrografi. S. 9-56 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1974. Zool. Mus., Oslo/Inst. for marin biol. v/Univ. i Oslo. 111 s.

Hovde, H.R. og Pethon, P. 1976: Hydrografi. S. 3-23 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1975. Zool. Mus., Oslo. 37 s.

Knutzen, J. 1974+1982: (Se kap. Iddefjorden. Inkl. data fra Singlelfjorden).

Miljøverndept. 1985: Om tiltak mot vann- og luftforurensninger og om kommunalt avfall. St.meld. nr. 51 (1984-85). 1/3-85. 93 s. (Singlelfjord s. 7, 13).

Miljøverndept. 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.meld. nr. 51 for 1984-85 (Singlelfjorden s. 3-4).

Mothe, C. 1978: Øra utenfor Fredrikstad. Et forsøk på å klarlegge materialbudsjettet i et verneverdig naturområde. Hovedfagsoppgave. Geograf. inst. Univ. i Oslo. August 1978, 78 s. + vedlegg.

Nämnden för vatten-, luft- och jordforskning 1969: (Se kap. Iddefjorden. Inkl. data fra Singlefjorden).

Nordseth, K. og Molthe, C. 1981: Spredning av Glommas masseføring i Øraområdet. Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11: 13-23.

NIVA 1961-84 (ordnet kronologisk):

Bermann-Paulsen, B. 1961: Undersøkelse av Glommas nedre løp som resipient for industrielt avfallsvann. Oslo 11/1-61. Oppdrag 0-229 (I), NIVA-rapp. nr. 31.

Baalsrud, K. 1964: Undersøkelse av Glomma nedenfor Øyeren. Del 1: Forslag til undersøkelsesprogram. S. 17: Estuarundersøkelser. NIVA-rapp. nr. 120. 19 s.

Liseth, P. 1965: Bestemmelse av utslipningssted og beregning av utslipningsanordning for utslipp av avløpsvann fra Titan Co. A/S, Fredrikstad, i Glommas nedre løp. 14 s. + fig. NIVA-rapp. nr. 133.

Simensen, T. og Liseth, P. 1967: En effektivitetskontroll av anlegg for utslipp av forurenset vann fra Titan Co. A/S i Glomma. 13 s. + fig. NIVA-rapp. nr. 193.

Arnesen, R.T. 1969: Vurdering av Glåma som resipient for Titan Co. A/S 1968/69. NIVA-rapp. nr. 227. 23 s. + fig.

Arnesen, R.T. 1969: En undersøkelse av Glåma i Østfold, delrapp. 2: Kjemiske og bakteriologiske forhold. (Ved Titan fabr., s. 76-77). NIVA-rapp. nr. 255.

Öztürk, Y.F. 1969: Flow Conditions in Glåma Estuary (Phase I). NIVA-rapp. nr. 302.

Knutzen, J. 1970: Vurdering av sjøområdet innenfor Hvalerøyene som resipient for avløpsvann fra Titan Co. A/S. Undersøkelse av biologiske forhold 19-20/8-69. NIVA-rapp. nr. 299. 27 s.

NIVA 1970: Vurdering av hvordan syreutslipp fra Titan Co. A/S virker på resipienten. v/H. Kristiansen. 28/5-70.

Arnesen, R.T. og Simensen, T. 1970: Hydrodynamisk beskrivelse av estuarområdet, s. 71-86 i: Arnesen, R.T. 1970: En undersøkelse av Glåma i Østfold. Sammenfattende del, delrapp. 5. 95 s. NIVA-rapp. nr. 313. Kpt. utgjør sammendrag av delrapp. nr. 4: Vannutskifting i estuarområdet, upublisert, deponert ved NIVA, Oslo.

NIVA 1972: Forurensningseffekter ved utslipp eller dumping av avfall fra titandioksydproduksjon, v/J. Knutzen. Oslo. 47 s., stensil (aktuell for Nedre Glomma/Singlefjord).

Knutzen, J., Molvær, J. og Skulberg, O. 1973: Salinitetsvariasjoner og hydrobiologiske forhold i Øra-området før og etter bygging av molo. NIVA-rapp. nr. 480.

- Dahl, F.E., Eggen, A., Hovde, H.R. og Molvær, J. 1973: Hydrografiske undersøkelser i Øra-området. NIVA-rapp. nr. 522. 66 s.
- Arnesen, R.T., Knutzen, J. og Källequist, S.T. 1973: Undersøkelser for Kronos Titan A/S, Fredrikstad. Jerninnhold i sedimenter og vekstforsøk med alger. NIVA-rapp. nr. 526. 22 s.
- NIVA 1974: Undersøkelse av bløtbunnsfauna og fastsittende alger i Hvalerområdet 18-20/9-73, v/J. Knutzen, 7/5-74. 38 s. (Flg. stasjoner: Fugletangen v/Asmaløy).
- Skei, J. 1976: Resipientundersøkelser i Singlefjorden-Hvalerområdet. Rammeforslag. NIVA-rapp. 19/2-76.
- NIVA 1979: Nasjonalt program for overvåking av vannressurser. Basisundersøkelse i Singlefjorden-Hvalerområdet. Programforslag. 21 s.
- NIVA 1980: Konkurrerende bruk av kystsonen. Problemnotat. Oslo 11/7-80. H. Thaulow m.fl. 68 s. Singlefjorden/Hvalerområdet, flerbruksplan/konfliktanalyse under arbeid, omtalt s. 57-60.
- NIVA 1980: Basisundersøkelse i Singlefjorden-Hvalerområdet. Delprosjekt om bruksformer. Prosjektplan. 3/6-80, v/E. Lagset. 31 s. (Delrapp. I).
- NIVA 1981: Basisundersøkelse Singlefjorden-Hvaler. Fremdriftsrapport. 1980 (47 s.) (Inkl. utslipp i Glomma, Titan fabri., m.fl.) NIVA-rapp. 1281.
- NIVA 1981: Singlefjorden-Hvalerområdet. Bading og vannkvalitet. Rapp. NIVA nr. 1292. 30/6-81, v/E. Lagset (delrapp. II).
- NIVA 1982: Rutineundersøkelse i Glåma i Østfold 1981. NIVA-rapp. nr. 1409, v/L. Lingsten, Oslo. 27 s. Øra s. 4-6, 20-21.
- Knutzen, J. 1983: A review of the effects on aquatic ecosystems of acid iron waste from the production of titanium dioxide by the sulphate process. Oslo. 72 s. NIVA-rapp. nr. 1458.
- NIVA 1983: Bruk av sedimentfeller i Glomma-estuaret sommeren 1983. Notat NIVA.
- NIVA 1983-84: Basisundersøkelser i Hvalerområdet og Singlefjorden. Statlig program for forurensningsovervåking (= SFT-rapporter):
- Bløtbunnsfauna 1980. 34 s. SFT-rapp. 69/83 = NIVA-rapp. 150.
  - Løste metaller, suspendert materiale og sedimenter. 100 s. SFT-rapp. 70/83 = NIVA-rapp. 1553.
  - Åteforekomster for brisling- og sildeyngel, 1981. 34 s. SFT-rapp. 96/83 = NIVA-rapp. 1531.
  - Miljøgifter i organismer 1980-81, 38 s. SFT-rapp. 122/84 = NIVA-rapp. 1606.
  - Bløtbunnsfauna 1982. 20 s. SFT-rapp. 131/84 = NIVA-rapp. 1611.
  - Gruntvannsorganismer 1980-82. 49 s. SFT-rapp. 135/85 = NIVA-rapp. 1615.

- Hydrografi, vannutskiftning og hydrokjemii. 103 s. SFT-rapp. 170/84 = NIVA-rapp. 1684.
- Konklusjonsrapport. 43 s. SFT-rapp. 171/81 = NIVA-rapp. 1688.

- Nybakken, S. 1978: Vann og sedimenter fra nedre del av Glomma. Kjemisk undersøkelse av elvevann og porevann og undersøkelse av tekstur, mineralogi og tungmetallinnhold i sediment. Hovedfagoppgave, geologi, Univ. i Oslo (2 prøvesteder i Øra).
- Pethon, P. 1972: Øraundersøkelser. Preliminærrapport. Zool. Mus., Univ. i Oslo, oktober 1972. 11 s. (bl.a. om hydrografi).
- Pethon, P. 1976: Hydrografi. S. 5-29 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1976. Zool. Mus., Oslo. 43 s.
- Pethon, P. 1981: Noen trekk fra området økologi (Øra). Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11: 8-12.
- Pethon, P. 1984: Befaringer på Øra naturreservat 1984. 28/11-84, 12 s. Zool. Mus., Oslo. Notat til fylkesmannen i Østfold (salinitet, hjertetjønnaks, fisk, evertebrater).
- Pethon, P. og Hovde, H.R. 1973: Notat. An. avgrensningen av de verneverdige områder på Øra og dagens kunnskap om behovet for ferskvannstilførsel. Zool. Mus., Oslo/Univ. i Oslo, des. 1973. 6 s. (vedl. 2 til Øra-utvalget 1974; bl.a. om botanikk).
- Skulberg, O.M. 1976: Biologiske forhold i nedre Glåma. Vann II: 152-158 (inkl. estuarområdet).
- Statens forurensningstilsyn 1983-84: Statlig program for forurensningsovervåking. Årsrapport 1982-83. Overvåkingsrapp. nr., 115/83: 95-96 og 168/84: 83-86 (Singlefjorden/Øra).

#### Øra-kanalen:

- Se foregående avsnitt: Knutzen et al. (1973), Pethon (1984) og Pethon/Hovde (1973).
- Eikeland, I. 1973: Notat om kostnader ved ulike betong- eller grusförete kanalalternativer på Øra. (Vedl. 22 til Øra-utvalgets utredning 1974).
- Eikeland, I. 1973: Forslag til justert kanal-trasé og avgrensning av søppelfyllplass N for kanalen (vedl. 28 til Øra-utvalget 1974).
- Hovde, H.R. 1973: Øraundersøkelsene. Plassering av kanal. Zool. Mus., Oslo/Univ. i Oslo, juni 1973. 11 s. (Vedl. 10 til Øra-utvalget 1974).
- Hovde, H.R. 1973: Øraundersøkelsene. Plassering av kanal/vanninntak. Zool. Mus., Oslo/Univ. i Oslo, november 1973. 30 s.

- NIVA 1973: Notater om molo, graving av kanal, salinitetsforhold, av 28/5, 12/7, 7/12. (Vedl. 8, 11, 24 til Øra-utvalget 1974).
- Vassdrags- og havnelaboratoriet (VHL) 1973-74: Fredrikstadøra. Kanal gjennom fyllingen. 14/1-74, 5 s. (Vedl. trykt i Øra-utvalget 1974). Notater om kanalprosjektet av 23/3, 6/4, 23/11, 18/12 1973. (Vedl. 6, 7, 18, 21 til Øra-utvalget 1974).
- Øra-utvalgets faggruppe 1973: Rapport (okt./nov. 1973) om kanalarbeider, salinitet m.v. i Øra-området. (Vedl. 16 til Øra-utvalget 1974).
- Øra-utvalgets faggruppe 1973: Møtereferater fra Øra-utvalgets faggruppe 14/8, 21/9, 5/10, 6/12, 13/12. (Vedl. 13-15, 20 til Øra-utvalget 1974).
- Østlandskonsult A/S 1973: Notat om teknisk/økonomisk vurdering av pumpeanlegg for å bedre ferskvannstilførsel i Øra-området. (Vedl. 17 til Øra-utvalget 1974).

#### Akvatisk botanikk:

- Arnesen, R.T. (red.) 1970: En undersøkelse av Glåma i Østfold. Delrapport nr. 5: Sammenfattende del. (95 ss). S. 59-60, tabell 14: Viktige arter i Glåmas høyere vegetasjon, brakkvannsområdet. (Trolig flere data i delrapport 3: Biologiske forhold. Upubl. rapp. dep. v/NIVA, Oslo).
- Halvorsen, R. 1980: Data om lokaliteter for truede/sjeldne plantearter. Østfold. 86 s. (upag.). Konfidensiell rapp. til Miljøverndepartementet. (Granntjønnaks, Øra-området).
- Hauge, N. og Klavestad, N. 1954: *Ranunculus cymbalaria* i Østfold. *Blyttia* 12:167-169. (Saltsoleie på Øra).
- Haugen, I. og Rørslett, B. 1976: Fjernanalyse - et hjelpemiddel ved regional miljøovervåking. *Forskningsnytt* nr. 3:16-21. (Øra s. 20-21, hjertetjønnaks).
- Hovde, H.R. 1975: Planter. S. 57-61 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1974. *Zool. Mus.*, Oslo/Inst. for marin biol. v/Univ. i Oslo. 111 s.
- Hovde, H.R. og Pethon, P. 1976: Hjertetjønnaks. S. 24-25 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1975. *Zool. Mus.*, Oslo 37 s.
- Iversen J.I. 1985 (under arbeid): (Utbredelsen av hjertetjønnaks i Øra-området, endringer mv. pga. endret salinitet mv.). Rapport til fylkesmannen i Østfold.
- Lein, T.E. et al. 1974: Algologiske observasjoner i Iddefjorden og Singlefjorden. *Blyttia* 32:155-168.
- Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Forskningsråd 1974: Fjernanalyse og jordressurssatelitter. *Norske brukerinteresser*. v/Skorve, S. og Øvergård, A. Upag. (15 s.). s. 6:NIVA, - alger m.v. Øra fra satelitt-bilder, pågående undersøkelser.



- NIVA 1974: Undersøkelse av bløtbunnsfauna og fastsittende alger i Hvaler området 18-20/9-1973. v/J. Knutzen. 7.5.74. 38 s. (flg. stasjoner: Alshus, Kjøkøy, Ramsø, Møren, Damholmene, Singløy).
- NIVA 1982: Rutineundersøkelse i Glåma i Østfold 1978-80. (Botanikk, Øra, div. arter s. 39, 41, 46-47 v/B. Rørslett).
- Pethon, P. 1976: Hjertetjønnaks. S. 30-32 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1976. Zool. Mus., Oslo 43 s.
- Risa, L.H. 1975: Strandvegetasjon i Øraområdet ved Fredrikstad. En plantesosiologisk undersøkelse med regional oversikt og kart over de nordligste øyer. Hovedfagsoppgave i botanikk ved Universitetet i Oslo.
- Røed, G. 1983 (in prep.) (Ernæring hos sild og brisling i Hvalerområdet). Hovedfagsoppgave v/Inst. for marinbiologi, Univ. i Oslo. Fytoplankton, Utdrag i: Statlig program for forurensningsovervåking (SFT), overvåkningsrapport nr. 96/83.
- Rørslett, B. 1974: Bruk av "remote sensing" ved regionale vassdragsundersøkelser. S. 47-52 i: NIVA, Årbok 1973. (Satelittbilder, vegetasjon på Øra).
- 1975: Potamogeton perfoliatus i Øra, et brakkvannsområde ved Fredrikstad. Blyttia 33:69-82.(Hjertetjønnaks, saltholdighet).
  - 1976: Hjertetjønnaks (Potamogeton perfoliatus L.) i Øraområdet 1972-1975. NIVA-rapport 23/2-76.
  - 1981: Vannvegetasjon. (Øra). Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11:24-29.
- Rørslett, B. og Skulberg, O. 1974: Hydrobotaniske forhold i Øraområdet ved Fredrikstad. NIVA-rapport nr. 557. 51 s.
- Tambs-Lyche, H. 1937: Forekomsten av Ranunculus cymbalaria, Pursh. i Østfold og Bohuslän. Nytt mag. naturv. 77:15-38. (Bl.a. plottkart s. 20). Også publisert i Norsk bot.forening medd. 1936:15-38.
- Tangen, K. 1979-80: (Algeblomst, inkl. Singlefjorden). Se kap. Iddefjorden, ref. Tangen (1979-80).
- Økland, J. 1983: Ferskvannets verden. Univ.forlaget, Oslo. Bind 2:36,39 (gjengroingshastighet).

#### Akvatiske evertebrater:

Se og avsnitt om forurensning m.v., f.eks. NIVA 1983-84, Rapp. nr. 1505, 1611 og 1615.

Andersen, K. 1976: Ligula og Proteocephalus (Cestoda, bendelmark) i leirkutling fra brakkvannsområdet ved Øra, Fredrikstad, Fauna 29:143-144.

- Bakke, T.A., Hovde, H.R. og Pethon, P. 1974: Virvelløse dyr (Evertebrata). S. 103-138 i: Øraundersøkelsene 1973. 184 s. Zool.mus., Oslo.
- Christiansen, M.E. 1977: Kinesisk ullhåndskrabbe funnet for første gang i Norge. Fauna 30:134-138 (Arishl., Kråkerøy).
- Hovde, H.R. 1975: Virvelløse dyr (Evertebrata). S. 62-99 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1974. Zool. Mus., Oslo/Inst. for marin biol. v/Univ. i Oslo 111 s.
- Hovde, H.R. og Pethon, P. 1976: Bunndyrundersøkelsene. S. 26 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1975. Zool. Mus., Oslo. 37 s.
- Hågvar, S. 1982: Perspektiv på vernearbeidet for virvelløse dyr (evertebrater). Insekt-Nytt 7(4):8-22. Evertebrater Øra s.19.
- Lid, G. 1979: Forekomsten av stormaneter langs norskekysten. Fauna 32:129-136. (s. 134 Øra, lungemaneter 1967-78).
- Pethon, P. 1968: A note on the Jaera albifrons group of species (Isopoda, Acellota) in Oslofjord. Nytt mag. Zool. 15:118-123 (1 stasjon i Singlefjorden).
- 1970: Isopoda from Oslofjord and the south coast of Norway. Rhizocrinus 1 (6):1-4.
  - 1970: Two species of isopoda new to Norway. Rhizocrinus 1 (2):1-4.
  - 1975: Sphaeroma rugicauda, ny isopodeart for Norge. Fauna 28:31-34.
  - 1976: Bunndyr-faunaen. S. 33-36 i Øraundersøkelsene. Årsrapport 1976. Zool. Mus., Oslo 43 s.
  - 1981: Virvelløse dyr. (Øra). Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11:30-32.
- Snelli, J.-A. 1968: Nyere funn av Cirripedier. Fauna 21:40-45. (Øra s.40, 42-43: Balanus spp).

#### Fisk:

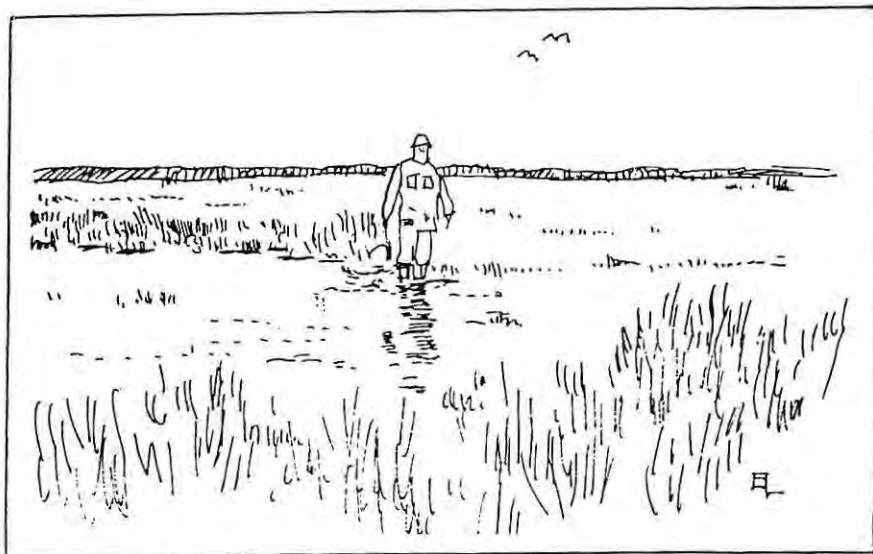
- Se og avsnitt om forurensninger m.v., NIVA (1983-84) - rapp.nr. 1531.
- Collett, R. 1905: Meddelelser om Norges fiske i aarene 1884-1901. Forhl.Vidensk.selsk.Chra. 1905 nr. 7:1-173. (Opplysninger om karpefisker, Øra).
- Fredrichsen, P. og Håstein, T. 1974: Rapport om undersøkelser av kvikksølvinnholdet i fisk fra noen norske vassdrag og kyststrøk. Veterinærinst. Oslo. 25 s. Hestholmen (Øra) s. 5-6+8: 23 fisk, 8 arter undersøkt. Maks. verdi 2,5 ppm pr. 1968-69.
- Hansen, L.-P. 1978: forekomst og fordeling av noen fiskearter i Nordre Øyeren. Fauna 31:175-183. (Lagesild Øra s. 178. Ditto Fauna 32:166).

- Hansen, L.-P. og Pethon, P. 1977: Alger, vekst og vandring hos mort i Øraområdet. Fauna 30:29-37. (Fauna 34:20)
- Hovde, H.R. og Pethon, P. 1976: Fiskeundersøkelsene. S. 27-37 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1975. Zool.Mus., Oslo. 37 s.
- Pethon, P. 1970: Sjeldne fisker fra sydøst-Norge. Fauna 23:108-113. (Øra: gullbust s. 109, hork s. 110).
- 1973: Fiskeundersøkelsene 1972: S. 29-33 i: Rapport fra Øraundersøkelsene 1972. Zool.Mus., Oslo. 34 s.
  - 1974: Fiskeundersøkelsene 1973. S.139-152 i:Øraundersøkelsene (1973). Zool.Mus., Oslo. 184 s.
  - 1975: Leirkutling i Øraområdet. Fauna 28:23-30. (Se og foregående avsnitt. Andersen (1976)).
  - 1976: Fisk. S. 37-43 i: Øraundersøkelsene. Årsrapport 1976. Zool.Mus., Oslo 43 s.
  - 1980: Variations in the fish community of the Øra Estuary, SE Norway, with emphasis on the freshwater fishes. Fauna norv. Ser. A.1:5-14.
  - 1981: Fiskefaunaen. (Øra). Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11:33-38.

Akvatiske verneverdier/Øra-saken: Se og i foregående avsnitt.

- Andersen, B.A. og Lid, G. 1967: Rapport om den biologiske undersøkelse 1967 av Øra-området ved Fredrikstad. Stensil, 5 s. Publ. 1968: Øraområdet - et stykke verdifull Østlandsnatur i faresonen. Norsk Natur 4:70-76.
- Anonym 1977: Dokumentasjon av verneverdi/Begrunnelse av fredningsbestemmelsene/Begrunnelse av grenseforslaget. Fylkesmannen i Østfold, aug. 1977, stensil, 24 s. v/0.Krohn.
- Berntsen, B. 1973: Øra må vernes. Norsk Natur 9:78-79.
- 1975: Øraområdet. S. 28-30 (11, 31) i: Fra blomsterfredning til økopolitikk. Naturvern gjennom seksti år (1914-1974). Østlandske naturvernforenings småskr. nr. 9. Oslo. 53 s.
- Fylkesmannen i Østfold og Miljøverndepartementet 1985: Øra Naturreservat. Folder, 8 små-sider. (Fredrikstad).
- Gjellan, A. 1981: Arbeidet for vern av Øra-området. Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11:52-54.
- Hasselknippe, E. 1972: Project Aqua. Norsk IBP/PF. Beskyttelse av vannforekomster i Norge med naturvitenskapelig interesse. Oslo. 101 s. (Øra s. 20-21).

- Krohn, O. 1982: Utkast til skjøtelsesplan for Øra naturreservat. Rapport til fylkesmannen i Østfold. 44 s. (Div. om akvatisk vegetasjon/evertebrater).
- Lien, L. 1973: Project Aqua, Norsk IBP/PF. Fauna 26:104-111. (Øra s. 105-106, foreslått i prosjekt Mar, internasjonalt verneobjekt på prosjekt Aqua-listen).
- 1973: Project Aqua. IBP i Norge, årsrapport. 1972:446-447. (Øra m.fl. som nye forslag til Den internasjonale Project Aqua-komiteén).
- Nilsen, K.A. 1974: Slik dreper vi et paradisi. S. 185-190 i:Oslofjordboka. Oslo. 200 s. (Utdrag, A-magasinet 12/8-75).
- Norderhaug, M. 1981: Øra-reservatet og det internasjonale samarbeidet for våtmarksvern. Østlandske Naturvernforening småskr. nr. 11:6-7.
- Nordiska Ministerrådet 1984: Marina reservat i Norden. 93 + 36 s. Verneobjekter i Østfold: Øra, bilag 2 s. 7, s: 45, 70-71.
- Pethon, P. 1965: Notat fra et besøk i Gansrød (Fredrikstad) og Tose- og Skjebergkilene. 3 s. Notat av 1/10-65 til naturverninsp. K. Krogh. (bl.a. om fugl, avgrensning av verneområdet m.v.).
- 1974: Øraområdet: Karakteristikk og verneverdier. s. 178-184 i: Øraundersøkelsene 1973. Zool.Mus., Oslo. 184 s.
- Øra-utvalget 1974: Utredning fra Øra-utvalget oppnevnt av Miljøvern-departementet 30.januar 1973. (H.A. Støen, sekr.) 13 s., 31 vedlegg.



## 9. TORSØKILEN - HUNNEBUNNEN

Braarud, T. og Føyn, B. 1958: Phytoplankton observations in a brackish water locality of South-east Norway. *Nytt mag.bot.* 6:47-73.

Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s. (Hunnebunnen s. 39).

Hauge, N. og Klavestad, N. 1954: *Rannunculus cymbalaria* i Østfold. *Blyttia* 12:167-169. (Funn av saltsoleie).

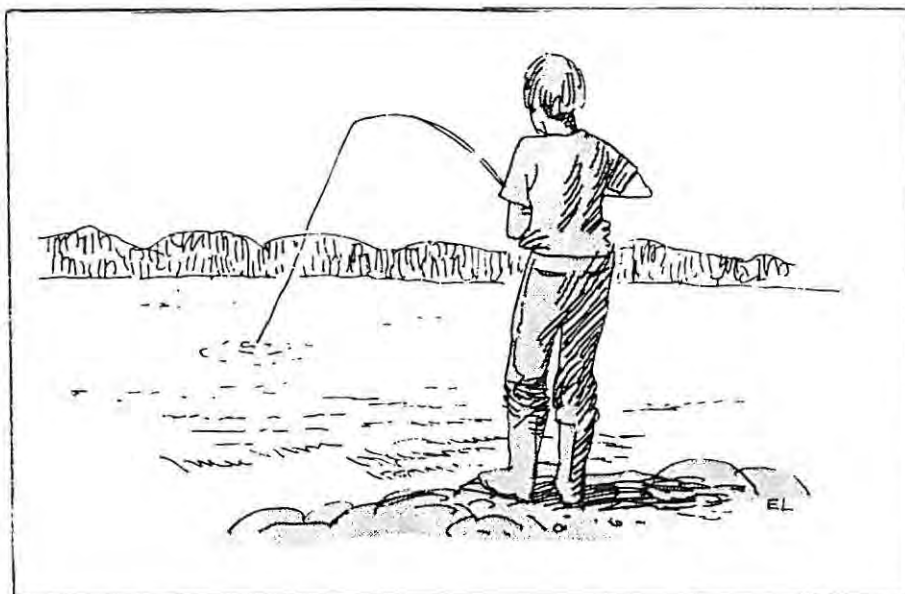
Klavestad, N. 1954: En undersøkelse av vegetasjon og hydrografiske forhold i Hunnebunnen i Østfold. Hovedfagsoppgave, Univ. i Oslo.

- 1957: An ecological study of the vegetation in Hunnebunnen, an old oyster poll in South-eastern Norway. *Nytt mag. Bot.* 5:63-100.
- 1964: Further observations on the algal vegetation in Hunnebunnen, South-eastern Norway. *Nytt mag.Bot.* 11:143-150.

Stokke, K. 1957: The red alga *Gracilaria verrucosa* in Norway. *Nytt mag. Bot.* 5: (bl.a. Hunnebunnen).

Tangen, K. 1980: Brunt vann i Oslofjorden i september 1979, forårsaket av den toksiske *Prorocentrum minimum* og andre dino-flaggelater. *Blyttia* 38:145-158. (Torsøkilen s. 147 + 151).

Østlandskonsult A/S 197?: Strøm- og tetthetsmålinger i Torsøkilen. Rapport. Fredrikstad.



## 10. ØVRIGE SJØOMRÅDER

Oslofjorden er en av verdens best undersøkte fjorder. Det er kunstig å skille ut sjøområder langs Østfold-kysten og bibliografere disse delområdene spesielt. - Det foreligger et meget stort antall publikasjoner fra Oslofjorden, som også inkluderer prøvestasjoner langs Østfold-kysten. Referanser om Oslofjord-biologi mer generelt er utelatt i denne sammenheng, det henvises til en bibliografi om marinbiologiske arbeider fra Oslofjorden, skrevet av professor T. Braarud, som finnes på Drøbak marinbiologiske stasjon, Marinbiologisk inst. Univ. i Oslo og Biologisk Bibliotek, Univ. i Oslo. Noen referanser, se under avsn. Iddefjorden, Singlefjorden - Øra. Inkluderer også andre deler av Østfold-kysten, f.eks. div. NIVA-rapporter. Div. marinbiologiske funn fra Akerøya-området er listet i Østfold-Natur nr. 2:44, 51-52.

Noen referanser av naturvernmessig eller av ikke-biologisk karakter tas med her:

Bergan, M. 1983: Geokjemi og sedimentologi i resente marine muddersedimenter fra Søndre Østfold. Hovedoppgave, geologi, Univ. i Oslo.

Fylkesmannen i Østfold 1984: Program for tiltaksrettet overvåking av vassdrag og kystområder i Østfold 1985-88. 42 s.

Miljøverndepartementet 1985: Vannforurensning i Norge. En fylkesvis oversikt over forurensningssituasjonen i vann. Bilag til St.melding nr. 51 for 1984-85. Kart s. 3: Mossesundet og kysten Onsøy-Moss.

NIVA: Oslofjorden og dens forurensningsproblemer. NIVA-rapporter nr. 357, 398, 433, 606, 652.

NIVA 1970: Mossesundets resipientkapasitet - vurdert i forbindelse med boligfelt Store Brevik. Rapport om orienterende forundersøkelser. v/H. Munthe-Kaas, 15/3-70.

NIVA 1971: Forslag til resipientundersøkelse for Oslofjordens østre kyststrekning fra Brevik i Vestby til Saltnes i Råde. Mai 1971. NIVA-rapport nr. 392.

NIVA 1982: Utslipp fra treforedlingsindustri. Spesifikke avløpstall og utslippsmengder fra norske bedrifter. 14/1-82. 26 s. Rapport NIVA F-81434. v/Ø. Tryland. Østfold-bedrifter s. 17-18, 21-23 (utslipps + produksjonstall, bl.a. Peterson A/S, Moss s. 18, 23).

#### Naturvernregistreringer:

Nordiska Ministerrådet 1984: Marina reservat i Norden. (Heia-Tisler, Eldøya, Søster).

Norges Naturvernforbund og WWF-N's utvalg for vern av marine biotoper 1978: Utkast til landsplan for verneverdige marine biotoper. Del 1. Bergen 11/12-78. 44 s. Lokalteter: Kurefjord, Øra, områder v/Heia-Torbjørnskjær, Eldøya, S. Søster, Rauøy, Akerøy og v/Tisler.

Giftstoffer, muslinger:

Iversen I.J. og Auensen, T. 1979: Kvikksølvundersøkelser av blåskjell og egg fra gråmåke og ærfugl. Prosjektoppgave/semesteroppgave ved Østfold Ingeniørhøgskole, Tune. Rapport ca. 17 s., deponert ved skolen.

Underdal, B., Yndestad, M., Olberg, J.H. og Sørлие, G.A. 1980: Mytilotoxin in mussels (*Mytilus edulis* L.) from different localities in Norway. *Sarsia* 65:53-56. Akerøya s. 55.  
11/6-79: Ingen gift påvist.

