

An aerial photograph of a forest with a complex network of rivers and streams. The forest is primarily green and yellow-green, with the water bodies appearing in shades of blue and black. The overall texture is highly detailed and organic.

Fylkesmannen i Østfold

MILJØVERNDELINGEN

FYLKESMANNEN I ØSTFOLD
MILJØVERNDELINGEN

BIBLIOTEKET

REF. NR.: 134

ÅRSMELDING 1984

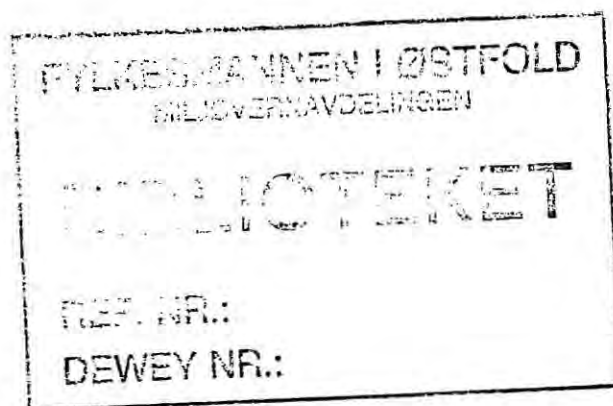
RAPPORT NR. 1/85

FYLKESMANNEN I ØSTFOLD - MILJØVERNAVDELINGEN

Avdelingen er en del av fylkesmannens samlede administrasjon; men faglig og budsjettmessig er avdelingen underlagt Miljøverndepartementet. Fylkeskartkontoret er formelt også en del av miljøvernavdelingen, men har eget budsjett og arbeider med klart avgrensede arbeidsoppgaver under instruks fra Miljøverndepartementet. Fylkeslaboratoriet i Østfold inngår i miljøvernavdelingen og utfører vannanalyser både for avdelingen og på oppdrag fra kommuner, industri og andre.

Avdelingen har følgende arbeidsoppgaver:

- Vann, avløp, renovasjon og forurensningsspørsmål
- Vern og forvaltning av naturområder
- Sikring og opparbeiding av områder for friluftsliv
- Forvaltning av ferskvannsfisk
- Forvaltning av vilt
- Drift av fylkeslaboratoriet



ÅRSMELDING 1984

RAPPORT NR. 1/85





FYLKESMANNEN I ØSTFOLD

MILJØVERNAVDELINGEN

POSTADRESSE: POSTBOKS 325, 1501 MOSS

F O R O R D

Miljøvernavdelingen legger herved fram årsmeldingen for 1984.

Da det er første gang siden etableringen 1.9.1982 at avdelingen presenterer en samlet melding for alle fagområdene, har en i tillegg til virksomheten i 1984 også angitt status på miljøvern-området i fylket og likeledes angitt oppgaver som det skal arbeides med i 1985 og videre framover.

Mer detaljerte opplysninger kan hentes fra avdelingens sektorrappporter.

Moss, juni 1985

Inge Eikland

Kontorer:

Administrasjon, VAR
Naturvern, friluftsliv, vilt
Fylkeslaboratoriet

Besøksadresse:

Vogtsgt. 17
Dronningensgt. 1
Solgaard Skog 4

Telefon:

(032) 56 089
(032) 54 100
(032) 51 680



INNHO L D S F O R T E G N E L S E

	Side
ADMINISTRATIVE FORHOLD	1
Bemanning	1
Kontorplassering	2
Kontorservice	2
Budsjett	3
FELLESOPPGAVER	3
Plansaker	4
Informasjon og veiledning	4
Kontakt med organisasjoner	4
Interkommunalt samarbeid	5
VAR-SEKTOREN	5
Overvåking av vassdrag og kystområder	5
Vannforsyning	12
Kommunalt avløp	12
Avløp fra spredt bebyggelse	13
Renseanlegg - drift og utslippskontroll	14
Kloakkslam	21
Industriutslipp	21
Gjødsellagere i landbruket	22
Silokontroller	23
Avrenning fra dyrket mark	24
Kommunalt avfall	25
Spesialavfall	25
Oljeholdig avfall	26
Matavfall	26

Bilvrakordningen	26
Forurensning fra fiskeforedling	26
Forurensning fra fiskeoppdrett	26
Luftforurensning	27
Haldenvassdragets vassdragsforbund	27
Vansjøutvalget	30
NVE-saker	30
Helserådssaker	30
Vann- og kloakkavgifter - Avfallsgebyr	30
FYLKESLABORATORIET	33
NATURVERN	39
Naturhensyn i areal- og ressursdisponeringen	39
Arbeidsoppgaver	39
Vernede områder	40
Verneplaner.	41
Endring av erstatningsreglene i naturvernloven.	44
Forvaltning av verneområder.	44
Skjøtselsoppgaver.	45
Naturvernprosjekter	46
Informasjonssenter på Søndre Jeløy	47
NORDISK PROSJEKT	47
FRILUFTSOMRÅDER	49
Sikring og drift	49
Arbeidsoppgaver	50
Fylkesfriluftsnemnda	50
Dumpesaker	51

SAMLET PLAN FOR VASSDRAG	51
VILTFORVALTNING	52
Generelt	52
Arbeidsoppgaver	52
FISKEFORVALTNING	54
Fiske i Glommavassdraget	54
Fiske i Enningdalsvassdraget	55
Kalking av vassdrag	55
SPESELLE PROSJEKTER	56
Nedbør og avrenning i Østfold - Urbanhydrologi	56
Marin grense og løsmassefordeling i Østfold	57
Kanalisering av Seutelva	57
Bekkelukninger - tørrlegging.	57



ADMINISTRATIVE FORHOLD.

Bemanning.

Avdelingens bemanning i 1984 har vært følgende:

Tittel	Navn	Utdannelsesbakgrunn
Miljøvernleder	Inge Eikland	Siviling. - bygg
VAR		
Fylkesing.	Per Arild Simonsen	Siviling. - kjemi
Overing.	Torodd Hauger	Siviling. - bygg
Avdelingsing.	Knut Fløgstad	Siviling. - kjemi
Avdelingsing.	Håkon Mikarlsen	Ingeniør - bygg/anlegg
Avdelingsing.	Knut A. Moun	Ingeniør - kjemi

LABORATORIET

Lab.leder/avd.ing.	Knut Bjørndalen	Cand.real - limnologi
Avdelingsingeniør	Jorunn Bysveen Larsen	Ingeniør - kjemi
Ingeniør	Wencke Jordfall	Laboratorietekniker

NATURVERN/FRILUFTSLIV

Naturverninspektør	Bjørn Strandli	Naturforvalter
Naturvern/fri- luftskonsulent	Ottar Krohn Vidar Asheim	Forstkandidat Landskapsarkitekt

VILT

Viltkonsulent	Vidar Holte	Cand.mag. - zoologi
---------------	-------------	---------------------

FISK

Fiskerikonsulent	Kato Lunder	Fisketekniker
------------------	-------------	---------------

(Felles med Oslo
og Akershus)

Kontorbetjeningen som er underlagt Justisdepartementet har i 1984 vært følgende:

Ingrunn Nørgaard	- vikar i 1/2 kontorass.stilling
Frøydis Torjussen	- vikar i 1/2 kontorass.stilling
Gunn Evy Dahl Olsen	- 1/2 kontorassistent
Inger Dalbye	- deltidsengasjert

Avdelingen har i 1984 hatt hjelp av sivilarbeider, først Per Vallner til 1.9. og senere Arnar Bakken. Per Vallner er distriktshøgskolekandidat og er senere benyttet som konsulent i forbindelse med vassdragsovervåkingen.

Ingeniør Bente Storebråten har arbeidet som sesonghjelp ved laboratoriet.

Dosent Magne Brun fra Norges Landbrukshøgskole påbegynte i 1984 et 3 års engasjement ved avdelingen i forbindelse med Nordisk prosjekt.

Kontorplassering.

Miljøvernavdelingen har også i 1984 vært lokalisert på 3 forskjellige steder. Administrasjon og VAR-gruppen har holdt til i Fylkeshuset, Vogtsgt. 17 og har hatt kontorfellesskap med plan- og næringsavdelingen i fylkeskommunen. Naturvern, friluftsliv og vilt har hatt kontor i Kongensgt. 19. Disse lokaliseringene er midlertidige og det arbeides med overflyttingen til Dronningensgt. 1 hvor fylkesmannen holder til. Flytting fra Kongensgt. kan finne sted våren 1985, og hele avdelingen kan bli samlet der høsten 1985 eller våren 1986 etter at fylkeskommunen er flyttet til Sarpsborg.

Laboratoriet har mer permanente lokaler på Solgaard Skog 4 sammen med næringsmiddelkontrollen i Moss.

Fylkeskartkontoret som er en del av miljøvernavdelingen holder til i Sarpsborg.

Denne kontorsituasjonen har nok i noen grad gått ut over ønskelig tverrfaglig virksomhet, men faglig har avdelingen likevel fungert tilfredsstillende uten spesielle problemer.

Kontorservice.

På grunn av kontorsituasjonen har avdelingen har ennå ikke tatt i bruk EDB, men planlegger i 1985 å anskaffe to terminaler og en skriver med tilkoping til kartkontorets EDB-maskin i Hamar eller eventuelt Oslo, eventuelt til en lokal maskin.

I mellomtiden har en påmontert skjerm og diskettstasjon til elektronisk skrivemaskin, dette har vært til stor nytte særlig i forbindelse med rapportskriving. Avdelingens begrensede kontorbetjening ville neppe har maktet skrivetjenesten uten dette hjelpemiddel.

Budsjett.

Miljøvernavdelingen har i 1984 disponert følgende midler:

KAP. 1406	Miljøvernavdelingen	2.500.000,-
" 1406	Laboratoriet	840.000,-
KAP. 1422	Naturvernformål	839.000,-
KAP. 1441	Overvåking av vassdrag og fjorder	450.000,-
KAP. 1427	Tilskudd viltformål	330.000,-
KAP. 1401	Opplæring, opplysningsvirksomhet	110.000,-

I tillegg er følgende midler fordelt til kommunene:

KAP. 1422	Friluftformål	535.000,-
KAP. 1448	Tilskudd til tiltak mot forurensninger	
Østfold fylkeskommune	Tilskudd til planlegging, sikring, opparb. og drift av friluftsområder	300.000,-
Østfold fylkeskommune	Tilskudd til organisasjoner	33.000,-

Spesielt prosjekt:

Nordisk ministerråd: Kulturlandskap i arealplanlegging	500.000,-
--	-----------

Miljøvernavdelingens eget budsjett har i 1984 vært relativt trangt og har skapt visse problemer for virksomheten.

FELLESOPPGAVER.

Generell saksbehandling.

Avdelingen behandlet i 1984 ca. 2.600 journalførte saker, det var en økning på ca. 200 fra foregående år. Det antas at denne tilgangen

skyldes økt faglig virksomhet, og at antallet forvaltningssaker heller er redusert på grunn av delegasjon til kommunene, forenkling og problemavklaringer i plansammenheng.

Plansaker.

Kommuner som har egengodkjenning av reguleringsplaner sender disse på et tidlig tidspunkt direkte til miljøvernavdelingen for klarering med hensyn til avløp, naturvern, friluftsløv m.v.

Uttalelser til øvrige reguleringsplaner og generalplaner blir gjort i notatsform til fylkesmannen som avgjør saken eller avgir fellesuttalelse til Miljøverndepartementet.

En anser det dog som noe sent å komme med innsigelser eller råd i denne forbindelse, i stedet søker en å komme inn i bildet på et tidligere stadium i planprosessen gjennom direkte kontakt med kommunene.

Informasjon, veiledning m.v.

En av de viktigste oppgavene innefor samtlige av miljøvernavdelingens fagområder, er gjennom råd, veiledning og opplysning å motvirke miljøforstyrrelser. Avdelingen er et naturlig ledd i fylket for formidling av forskningsresultater og fagmateriale fra sentrale organer. Det som ikke anses å være av praktisk interesse sorteres dog først ut, og det hele tilpasses lokale forhold. Ofte skjer denne formidlingen gjennom oversikts- og rammeplaner.

Kontakt med organisasjoner m.m.

Miljøvernavdelingen legger stor vekt på kontakt med organisasjoner, det gjelder hele spektret fra ideelle organisasjoner og pressgrupper til næringsorganisasjoner. Det er her viktig å få frem at miljøvernavdelingen som et offentlig organ må ta helhetshensyn i forslag, uttalelser og utkast til avgjørelser, slik at det hele ligger innenfor rimelige praktiske og økonomiske grenser.

Kortsiktige økonomiske fordeler må da ofte vike for hensynet til langtidsvirkningene.

Miljøvernavdelingen arbeider kontinuerlig for å få inn miljøvern-aspektet ved alle disposisjoner og tiltak. I dag glemmes dette ofte, noen ganger skyldes det manglende informasjon, andre ganger skyves det gjerne til side inntil noen sier fra. Problemet med tilgrising og forsøpling av natur og miljø samt ulovlig jakt må også i første omgang løses gjennom informasjon og samarbeid. På mange områder synes det å være behov for holdningsendringer.

Interkommunalt samarbeid.

I Østfold foregår det et utstrakt samarbeid over kommunegrensene, og det har ofte vært lett å få dette etablert. På VAR-sektoren er det dannet 8 interkommunale selskap etter Kommunelovens § 29, samt to vassdragsforbund.

Fra fylkets side har en ofte deltatt aktivt i det forberedende arbeid helt fram til selskapsdannelse. Det har vist seg at arbeidet ellers har lett for å trekke i langdrag eller helt å stoppe opp.

Det arbeides kontinuerlig med utvidelse av denne virksomheten både med hensyn til å få med flere kommuner samt å dekke flere sektorer. Nærmere omtale gis under de forskjellige fagavsnitt.

VAR-SEKTOREN.

Overvåking av vassdrag og kystområder.

Østfold er utpekt som ett av fire prøvefylker hvor administrasjonen av vassdragsovervåkingen er overført til miljøvernavdelingen. Det statlige bidrag til overvåkingen var i 1984 kr. 450.000,-. Kommunene bidro med tilsammen kr. 115.000,-, samt noe feltmessig og analytisk bistand gjennom de lokale kjøtt- og næringsmiddelkontrolllaboratorier.

Følgende vannforekomster var med i programmet:

- Vansjø/Hobølvassdraget
- Glomma
- Haldenvassdraget
- Lyseren
- Isesjø
- Tunevannet
- Iddefjorden
- Visterflo

I 1984 fremla også NIVA resultatene fra en 3-årig basisundersøkelse av Singlefjorden - Hvalerområdet. Ut fra dette materialet og tidligere undersøkelser kan en gi følgende beskrivelse av forurensningssituasjonen i Østfold:

Østfold er et av landets fylker hvor vannforurensninger skaper de største brukerproblemer, - dette til tross for at tilgangen på vann er meget god. Stor befolkningstetthet, mye forurensende industri og stor landbruksvirksomhet skaper vannforurensninger av ulike slag, samtidig som vassdragene i utstrakt grad tjener som råvannskilder samt til rekreasjon og friluftsmål. Foruten de forurensninger som har sin bakgrunn i menneskelig aktivitet i nedbørfeltene, er Østfold i tillegg sterkt eksponert for fjerntransporterte forurensninger med luft og nedbør. Vannforurensninger i Østfold spenner med andre ord over flere kategorier av forurensningstyper, - eutrofiering, saprobiering, hygieniske problemer, forsurening og miljøgifter.

Eutrofiering (overgjødning) er uten tvil det dominerende vannforurensningsproblem i fylkets hovedvassdrag. Både i Vansjø og i de øvre deler av Haldenvassdraget har økte tilførsler av næringssaltstoffene fosfor og nitrogen ført til endrede biologiske og fysisk-kjemiske forhold i vannmassene og på denne måten bl.a. skapt problemer for vannforsyning, bading og fiske. Problemet med smak og lukt på drikkevannet fra flere av våre vannverk har som regel sammenheng med store algeomengder og da spesielt blågrønnalger som vanligvis får spesielt gode betingelser for masseforekomst når konsentrasjonen av næringssalter blir høy. Tilgroing av grunne områder med makrovegetasjon og utvikling av overbestander med

karpefiskearter er andre uheldige effekter av eutrofiering.

I Vansjø ble det registrert en meget rask eutrofieringsutvikling i perioden 1970-80 - med bl.a. masseblomst av blågrønnalgen Oscillatoria agardhii var. Isotrix i 1979. Resultatet av de siste års overvåkingsundersøkelser tyder på at tilstanden har stabilisert seg, og blågrønnalgene synes å ha "sluppet" taket. Selv om dette gir grunnlag for forhåpninger om en positiv utvikling i årene som kommer, er det fortsatt en viss fare for at blågrønnalgene kan blomstre opp på nytt under gunstige værforhold.

I Rødnessjøen i Haldenvassdraget tyder undersøkelser på at innsjøen er inne i en utvikling med tiltagende algevekst, med større innslag av blågrønnalger, samt gradvis forverrede oksygenforhold i de dypere vannlag. Det gjør seg gjeldende en viss frykt for at denne forurensningsutviklingen skal kunne forplante seg nedover i vassdraget. Det er derfor nylig i regi av Haldenvassdragets vassdragsforbund blitt utarbeidet et handlingsprogram med forslag til tiltak mot forurensninger. Med full oppslutning om dette programmet, både fra sentrale og lokale myndigheter, bør det være muligheter for å stanse denne uheldige utviklingen og hindre en ytterligere forringelse av innsjøen.

Av andre innsjøer i Østfold hvor tiltagende forurensning har bidratt til å skape overgjødslingsproblemer bør nevnes Øyeren, Sæbyvannet, Skinnerflo og Tunevannet.

Til tross for den store vannføringen i Glomma er det registrert en del forurensninger med konsekvenser for bl.a. vannforsyningsanleggene (bl.a. smaksstoffer). Dette skyldes primært forhold og utslipp i andre deler av vassdraget, men lokale utslipp og landbruksavrenning er utvilsomt også av betydning.

I Glomma nedenfor Sarpsfossen er forurensningsbildet preget av store industriutslipp, - hvor utslippene fra Borregaard A/S og Kronos Titan A/S er de dominerende. Undersøkelser viser at det spesielt er utslippene av organiske klorforbindelser, lignin og jernforbindelser som skaper de største forurensningseffekter i denne delen av Glomma og estuarområdet utenfor.

I Hvaler-Singlefjordområdet viser en nylig avsluttet basisundersøkelse at området generelt er moderat forurenset. I Løperen og

Øra-området har man imidlertid funnet klare tegn på forurensnings-effekter og overkonsentrasjoner av jern, titan og klororganiske forbindelser i tang og blåskjell. Årsaken er utvilsomt utslipp fra industrien i Fredrikstad-Sarpsborgområdet. For øvrig slår undersøkelser fast at det utenfor dette området ikke er betenkelig å spise fisk og skalldyr, og badevannskvaliteten er generelt akseptabel. Det er ikke registrert eutrofi-effekter i hovedmassene. Fra lokalt hold har en imidlertid fått informasjon om at fisket i dette området er blitt vesentlig redusert de senere år, og en er plaget med tilgrising og nedgroing av ruser og annen faststående fiskeredskap. Det er m.a.o. her tale om både bruksmessige ulemper og langsiktige biologiske virkninger.

Iddefjordens tilstand er i hovedsak preget av utslippet fra Saugbruksforeningen A/S (ligninstoffer, fiber og organiske klorforbindelser). Selv om det ble registrert en klar bedring i forholdene i perioden 1975-80 som følge av utslippsreduksjoner fra treforedlingsbedriften, er situasjonen fortsatt langt fra tilfredsstillende. Vannmassene i Iddefjorden er fortsatt brunfarget, lett skummende og grumset. Noen steder har siktedypet i 1984 vært mindre enn foregående år. I dypet oppstår det regelmessig oksygensvikt og utvikling av hydrogensulfid. Det er også registrert store forekomster av bakterien Klebsvella, dette er en termostabil bakterie som utvikler seg i Saugbruksforeningens våtbarkingsanlegg.

Av andre sjøområder som er sterkt forurensset bør nevnes den sydlige delen av Mossesundet. Det er også her utslipp fra en treforedlingsbedrift som er hovedkilden til problemene (M. Peterson & Søn A/S). På grunn av god vanngjennomstrømning i Mossesundet skaper ikke dette industriutslippet samme alvorlige ulemper som f.eks. i Iddefjorden - hvor bunnterskler begrenser mulighetene for vannutskiftning.

I de høyereliggende områder av fylket har forsuringen etter hvert slått ut de fleste fiskebestandene. Det er spesielt i vassdrag hvor nedbørfeltet i hovedsak ligger over øvre marin grense (170 - 220 m.o.h.) at forsuringen er mest uttalt. Under den øvre marine grense bevirker havavsatte jordarter til å nøytralisere surhetsskapende komponenter (SO_2 , SO_4). De områdene i Østfold som er mest utsatt for og påvirket av forsuring ligger således i grensetraktene mot

Sverige og i skog/fjelltraktene mellom Glomma og Haldenvassdraget. Selv om målinger viser at surhetsgraden i elvene har vært til dels stabil de siste 5-6 årene, synes ikke forsuringsskadene omfang å ha stoppet opp.

Forurensningssituasjonen i flere av fylkets vassdrag og sjøområder er fortsatt lite tilfredsstillende og for enkelte vannforekomster er det en usikker prognose for utviklingen fremover. Selv om gjennomføringen av avløpstekniske tiltak i kommunene og industrien ikke har gått så raskt som forutsatt i vårt første "miljøvernprogram" (St. meld. 107 "Om arbeidet med en landsplan for bruken av vannressursene" 1974-75), er man likevel i dag kommet dit hen at de fleste tettstedene har fått sine kloakkrensaneanlegg eller avløpsnett som fører avløpsvannet overtil gode sjøresipienter. Industrien har også den siste tiårsperioden investert flere tiltalls millioner i miljøtiltak. Når man likevel ikke har fått særlige bedringer i vassdrag/sjøforholdene, så skyldes dette flere forhold.

Forurensningsbidraget fra dyrket mark (næringsavrenning, erosjonsmateriale) har økt og er større enn tidligere antatt.

Kommunaltekniske avløpstiltak har ikke gitt den forventede utslippsreduksjon.

- manglende tilkopling
- avløpstap i overløp på grunn av stor innlekking av "fremmedvann" (feilkopling, lekkasjer).
- mangelfull drift og oppfølging av kloakkrensaneanleggene

Tiltakene i industrien har ikke gitt den forventede utslippsreduksjonen.

- miljøkravene er i for liten grad resipienttilpasset
- mangelfull drift og oppfølging av intern forurensningsbegrensende tiltak
- driftsforstyrrelser skaper uforutsette, temporære utslipp som interne rensinnretninger ikke er konstruert/prosjektert til å kunne ta hånd om.

Enkelte vassdragsavsnitt kan ha egenskaper som bidrar til lang rekonvalensenttid (f.eks. bidrar interne gjødslingsmekanismer til å opprettholde høy algevekst).

I overvåkningsprogrammet for 1985 og videre framover må en legge større vekt på kystområdene - særlig Singlefjorden/Hvalerbassenget og undersøke nitrogenets betydning i eutrofieringssammenheng.

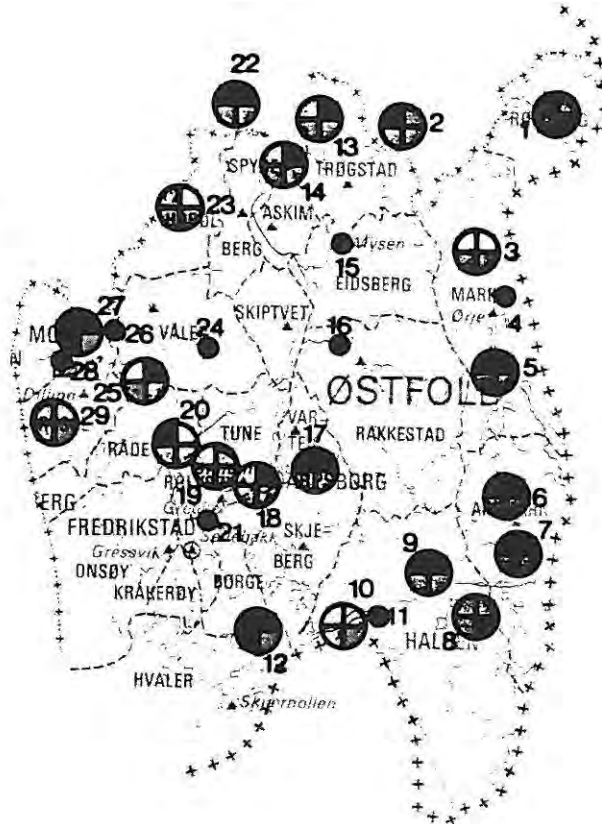
Det vil også være et verdifullt supplement å få registrert utviklingen i vassdrag og sjøområder gjennom kontakt med kjentfolk og brukere.

Østfold

VANNFOREKOMSTER

1. Rømsjøen
- Haldenvassdraget
 2. Øgderen
 3. Rødenessjøen
 4. Helgetjern
 5. Øymarksjøen
 6. Ara
 7. Aspern
 8. Store Ertevann
 9. Femsjøen
10. Iddefjorden
11. Iddefjorden v/Halden
12. Singlefjorden – Hvalerområdet
- Glomma
 13. Øyeren
 14. Glomma v/Solbergfoss
 15. Mysenelva nedstrøms Mysen
 16. Rakkestadelva nedstrøms Rakkestad sentrum
 17. Ilesjø
 18. Glomma v/Sarpsfoss
 19. Glomma v/Visterflo
 20. Glomma v/Skinnerflo
 21. Glomma nedstrøms Sarpsborg
- Vansjø – Hobølvassdraget
 22. Mjør
 23. Hobøelva
 24. Sæbyvannet
 25. Vansjø
 26. Vansjø v/Grepperødfjorden/Rødsengkilen
27. Mossesundet
28. Mossesundet v/Moss
29. Kysten Onsøy–Moss*

* Vurderinger som ikke bygger på undersøkelser.



TEGNFORKLARING

Forurensningstyper

Overgjødning Mikrobiologisk belastning



Miljøgifter Surhet

● Lokale forurensninger.

▼ Terskelfjorder med oksygenfritt bunnvann, hvor menneskelig aktivitet har betydning. Angis bare dersom overflatelaget er lite forurenset.

Forurensningsgrader

⊕ liten

● moderat

⊕ markert

● stor

⊕ ikke vurdert

Vannforsyning.

Selskapet Moss-Rygge Fellesvannverk er utvidet til også å omfatte kommunene Råde og Vestby, og fått navnet Vansjø Vannverk. Arbeidet med fullrenseanlegg pågår og blir ferdig i 1985. Det bygges etter tre-media prinsippet og blir supplert med aktivt kullfilter.

For Ørje bygges det også et renseanlegg som blir ferdig i 1985. Det blir fullrensing basert på flotasjon (flofilter).

I Halden vurderes fortsatt mulighetene for grunnvannsanlegg, men samtidig beregnes kostnaden for overføring av vann fra Store Erte.

Miljøvern avdelingen har vært Hvaler kommune behjelpelig med å undersøke grunnvannsmulighet ved Rød på Asmaløy, og prøvepumpene har gitt en vannmengde på 3000 l pr. time.

Sandstangen Vannverk ble oppløst i 1984, det var et samarbeid mellom 5 kommuner i Østfold og 4 kommuner i Akershus. Bakgrunnen for oppløsningen var i det vesentligste at prosjektet ble kjørt fram på det politisk/administrative plan før grunnlaget var tilstrekkelig faglig utredet. Dette ville neppe ha skjedd hvis forsyningsområdet hadde ligget innenfor ett fylke, men det viser også nødvendigheten av et sterkt faglig engasjement før dannelse av interkommunale selskaper. Bruddet skaper imidlertid ingen problemer for Østfoldkommunene bortsett fra mange bortkastede midler.

Kommunalt avløp.

Alle vesentlige kommunale avløp i fylket er konsesjonsbehandlet, med unntak for deler av Moss og Rygge. Her må avløpsplanen omarbeides på bakgrunn av de nye retningslinjene om utslipp til gode sjøresipienter. Som grunnlag for denne revisjonen er det påbegynt en resipientundersøkelse i 1984.

I 1984 ble det bl.a. gitt utslippstillatelse for

- Skjelsbu, Hvaler
- Bølingshavn, Hvaler
- Østbygda, Rakkestad
- Veikro/bensinstasjon ved Solli, Tune
- Hellekleven - Svinesund, Halden

En rekke andre utslippstillatelser trenger revisjon eller oppjustering, og arbeidet med dette er påbegynt.

Før utbyggingen av renseanleggene i Nedre Glomma påbegynnes er det kommet oppmodning fra et par kommuner i regionen om for tredje gang å undersøke om det vil være lønnsommere å bygge ett anlegg i stedet for to som avløpsplan og utslippstillatelser angir. Det ser dog ikke ut til å ha kommet inn nye momenter som tilsier noen endring. Anleggene i Sarpsborg (Alvim) og Fredrikstad (Øra) forutsettes å stå ferdig i 1988.

Arbeidet med å øke tilknytningen til avløpsledninger samt sanering av ledningsanlegg vil være en viktig oppgave i tiden framover.

Kommunene i Østfold fikk i 1984 tilskudd med tilsammen 6,9 mill. kroner til avløpsanlegg, og statlig lån på kr. 19,7 mill. kroner hvorav Fredrikstad og Omegn Avløpssekskap (FOA) fikk 10 mill. kroner (partialobligasjonslån)

Av prosjekter som ble gjennomført kan nevnes:

- Moss kommune - siste del av avløpsledning Moss-Våler
- Våler kommune Overføringsledning fra Østfold Fjernhjelpkolonne
- Varteig og Skjeberg kommuner - Kloakkrenseanlegget på Ise, anlegget blir ferdigstilt i 1985.
- Onsøy kommune - Overføringsledning fra Norsk Fett og Lim/Blåkors-hjemmet til FOA's anlegg.
- Trøgstad kommune - Deler av overføringsledning fra Havnås til renseanlegget på Skjønhaug.
- Halden kommune - Overføringsledning Risum - Rødsberg
- FOA - Videre utbygging av transportsystemet.

Avløp fra spredt bebyggelse.

Med unntak for nedbørfeltet til Vansjø-Hobølvassdraget er det kommunene som gir utslippstillatelse for spredt bebyggelse. Det totale antall saker er blitt halvert i løpet av de siste 5-6 år (fra ca. 400 til ca. 200). Det er en generelt lavere byggeaktivitet samt restriktiv holdning og liten tiltro til renseanleggene som er årsak til nedgangen. I 1984 ble 12 % av tillatelsene gitt av fylkesmannen, i tillegg kommer klagesakene.

I 1984 ble det utarbeidet en rapport etter en forutgående undersøkelse av 115 anlegg. Undersøkelsen viste at den tekniske kvaliteten på anleggene har bedret seg de senere år, men det trengs likevel større forbedringer om resultatene rent forurensningsmessig skal stå i forhold til innsatsen. Tilliten til kunstige sandfiltergrøfter blir dog stadig mindre, og det spørres om dette i det hele tatt er noen praktisk løsning å satse på. I stedet bør heller minianlegg som nå er utprøvet vurderes i tillegg til alternative klosettløsninger og slamavskiller/sandfilterkum for BOV-vann.

Renseanlegg - drift og utslippskontroll.

Oppfølging og kontrollprøvetaking ved avløpsanleggene i Østfold har omfattet de samme 33 anleggene i 1984 som i 1983. (Tabell 1).

Prøvetakingsprogrammet ble i 1984 utvidet til 12 utslippskontroller ved anlegg > 500 p.e. og 4 ved anlegg < 500 p.e. Fra 2. kvartal ble ansvaret for prøvelevering helt overført til anleggseierne.

Denne nye ordningen synes stort sett å ha fungert godt og de ulemper som spesielt laboratoriepersonalet har erfart ved forglemmelse eller for sen innlevering av prøvene, vil en forsøke å redusere i inneværende år.

Vedr. driftsoppfølgingsvirksomheten har en stort sett gjennomført 2 besøk ved hvert anlegg i 1984. Oppfølgingsbesøkene synes å være av betydning for den faglige interessen hos enkelte av driftsoperatørene da de ofte er isolert fra de øvrige funksjoner ved teknisk etat, og får få eller ingen impulser fra overordnede i det daglige arbeid.

I 1984 er det utarbeidet 268 analyserapporter mot omlag 200 i 1983.

For øvrig er det lagt vekt på spesielle undersøkelser som kan gi verdifull erfaring for optimaliseringsarbeidet ved flest mulige anlegg.

Bruk av polyelektrolytter som hjelpekoagulanter ved kjemisk felling mener en er et viktig felt i så måte. I mai ble det derfor gjennomført en del jar-tester ved Skiptvet renseanlegg som klart viste at

det i pilotskala var mulig å oppnå hurtigere sedimentering, mindre slamproduksjon og fellingskjemikalieforbruk ved polymerdosering. Dette bør kunne gi økt hydraulisk kapasitet og bedre driftsøkonomi ved mange anlegg.

I august ble det igangsatt et prosjekt ved Svinndal og Ringvoll renseanlegg for å studere virkningene av nitrifikasjon/denitrifikasjon. Dessuten var en interessert i å utprøve alternative fellingskjemikalier og driftsmetoder for om mulig å redusere dette hyppig forekommende driftsproblem. Arbeidet ble utført av en samarbeidsgruppe der forsker Ragnar Storhaug v/NIVA var prosjektleder, driftsoperatørene ved anleggene hadde hovedansvaret for daglig registrering og prøvetaking, fylkeslaboratoriet i Østfold gjorde analysene og miljøvernavdelingen fremskaffet bakgrunnsdata og bistod med kontroll av vannmengdemålere. Hovedkonklusjonen etter omlag 3 måneders forsøksvirksomhet må være at en ved forholdsvis enkle tiltak kan oppnå vesentlig bedre driftsstabilitet på renseanlegg der for lav og svingende bufferevne gir fellingsforstyrrelser. Rapport på dette arbeidet ventes i 1985 og denne vil trolig skape interesse for å komme igang med lignende undersøkelser eller tiltak på andre anlegg.

En har i 1984 arrangert 6 regionmøter. Det har stort sett vært god oppslutning både fra driftsoperatører og overordnede ved teknisk etat ved disse samlingene som for vår del har blitt en særlig rasjonell måte å utføre nødvendig informasjonsvirksomhet på. En har også instruert ved Forsvarets bygningstjenestes fagtreff for deres driftsoperatører. Samlingen ble arrangert på Våler batteri.

For øvrig har en også i 1984 hatt et nært samarbeid med driftsoperatørforeningen i Østfold, bl.a. i forbindelse med ekskursions i foreningens regi.

Renseresultater.

En har for 1984 utarbeidet grafiske fremstillinger for å illustrere renseresultatene med hensyn til KOF, BOF-7 og Tot-P (Fig. 1, 2 og 3).

De fleste renseanleggene fungerer tilfredsstillende, men noen få mindre anlegg har driftsproblemer i visse perioder. Forbedringer kan dog oppnås gjennom sanering av ledningsnettene for å redusere den hydrauliske overbelastning. Likeledes å gi anleggene høyere prioritet m.h.t. utstyr og bemanning.

Opplegg for 1985.

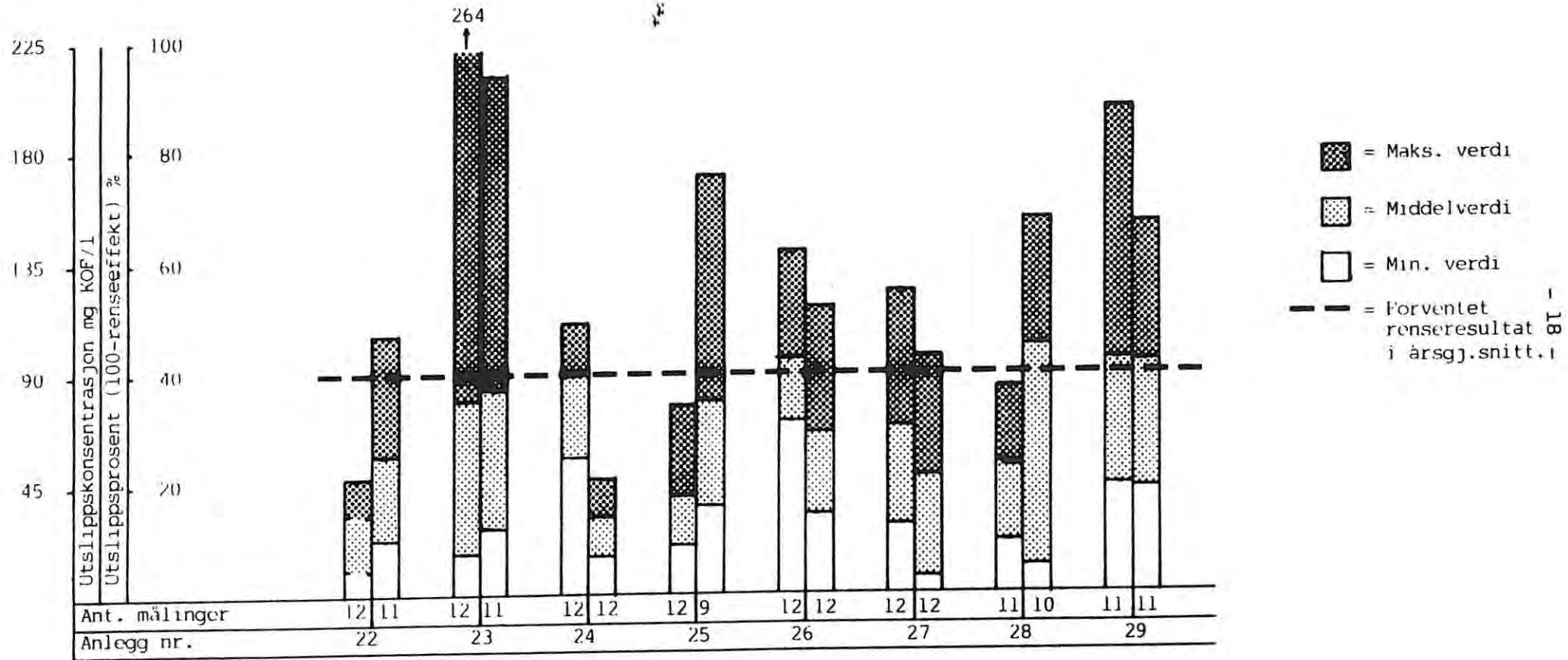
Det opplegg en har hatt for utslippskontroll i 1984 vil forsøkes gjennomført på samme måte i 1985. I løpet av 1985 vil en måtte bruke en del tid på overgangen til TOC (total organisk carbon) i utslippskontrollsammenheng. For øvrig vil parametervalget bli det samme som for 1984. Selv om anleggene Ørmen og Teksnes nå er nedlagt, vil arbeidsmengden med analyserapportering bli omtrent som i fjor da renseanlegget på Ise ventes ferdig i år. Av erfaring vil oppstartingen av nye anlegg medføre en del direkte deltagelse fra miljøvernavdelingen.

Rutinebesøkene ved anleggene og regionmøtevirksomheten vil i 1985 prioriteres som før.

Tabell. 1. Kloakkrenseanlegg som har inngått i rutineprogrammet for utslippskontroll i 1984.

Navn renseanlegg	Eier/kommune	Driftsstart	Aktuell belastn. p.e.	Dim.belstn. p.e.	Prosess
1.Rakkestad hoved r.a.	Rakkestad	1977	2.500+ind.	3.300+ind.	Etterfelling
2.Bommen	Marker	1976	1.260	1.500	"
3.Skotsberg	Aremark	1983	600	1.300	"
4.Tomter	Hobøl	1981	600	900	"
5.Svinndal	Våler	1981	280	650	"
6.Østerbo	Østf.fylkesk.	1975	ca.300	600	"
7.Ringvoll	Hobøl	1982	300	400	"
8. Elvestad	Hobøl	1977	50	120	"
9.Kornsjø	Halden	1980	125	300	Biorotor m/ felling
10.Risum	Halden	1967	2.300	1.500	Simultanfelling
11.Berg	Borge	1976	580	1.000	"
12.Teksnes	Våler	1975	1.000	720	"
13.Jelsnes	Tune	1982	150	500	"
14.Rømskog	Rømskog	1983	300	500	"
15.Kirkeng	Rakkestad	1976	150	350	"
16.Skivika	Borge	1965	380	340	"
17.Varteig	Varteig	1979	150	300	"
18.Solbergfoss	Oslo Lysverker	1983	100	200	"
19.Kolstad	Tune	1982	70	175	"
20.Våler batteri	Våler	1968	100	150	"
21.Østbygda	Rakkestad	1978	70	100	"
22.Revhaug	ASHA	1980	18.080	18.000+ind.	Sekundærfelling
23.Mysen	Eidsberg	1978	4.000	4.000+ind.	"
24.Skjønhaug	Trøgstad	1976	1.800	2.500	"
25.Remmendalen	Halden	1979	16.000	24.000+ind.	Primærfelling
26.Kambo	Moss	1977	12.000	16.000	"
27.Hestvold	Råde	1976	3.000	3.000	"
28.Skjebergkilen	Skjeberg	1978	1.100	2.100	"
29.Skiptvet	Skiptvet	1976	1.200	1.500	"
30.Slevik	Onsøy	1965	800	500	Biologisk
31.Trøgstad batteri	Trøgstad	1968	250	250	"
32.Ørmen	Onsøy	1972	120	90+vaskeri	"
33.Lilleng	Onsøy	1972	40	40	"

Kjemiske renseanlegg



Utslippsdata m.h.p. konsentrasjon og prosent av KOF basert på kontrollanalyser i 1984.

Figur 1

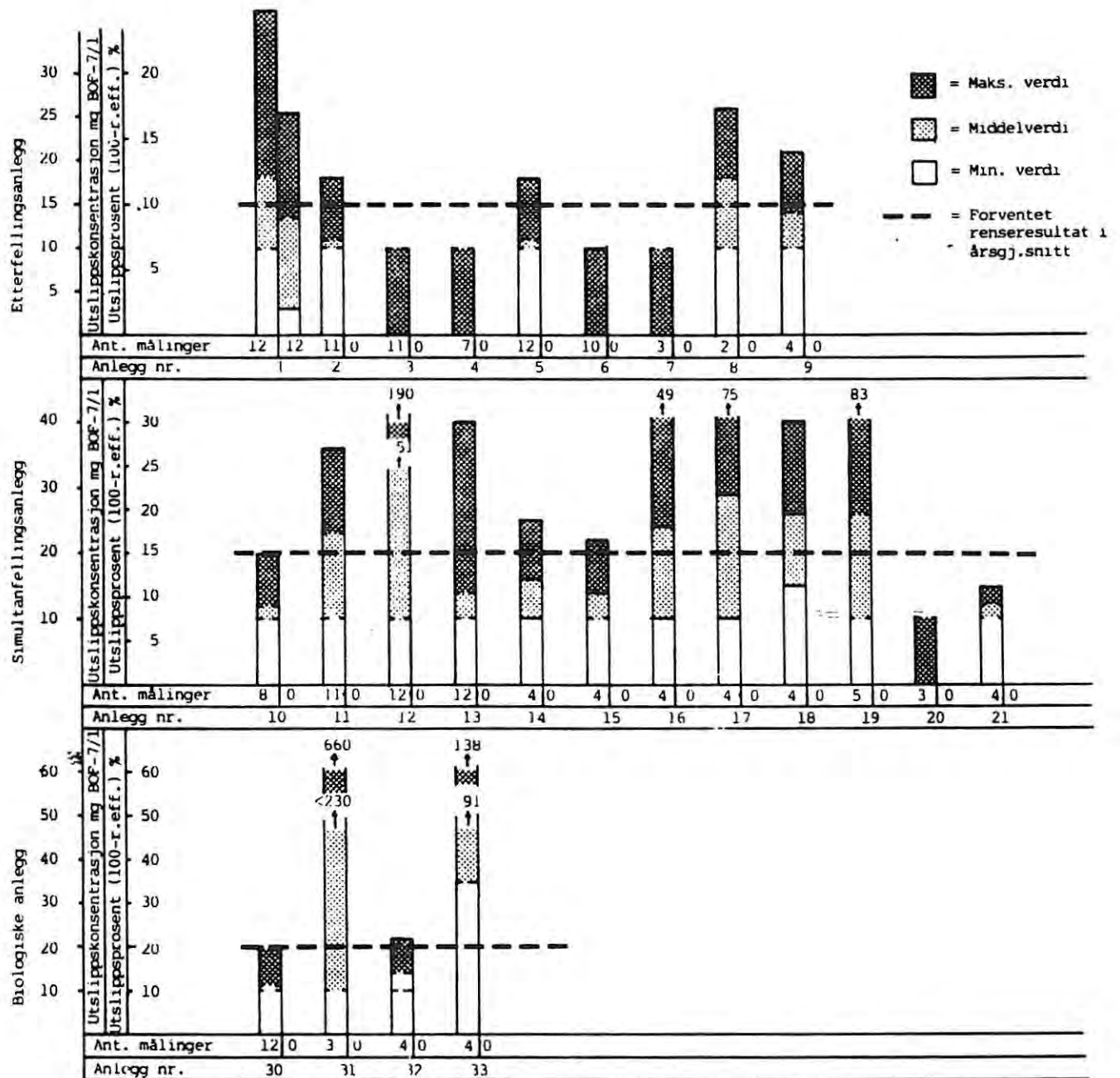


Fig. 2. Utslippsdata m.h.p. konsentrasjon og prosent av BOF-7 basert på kontrollanalyser i 1984.

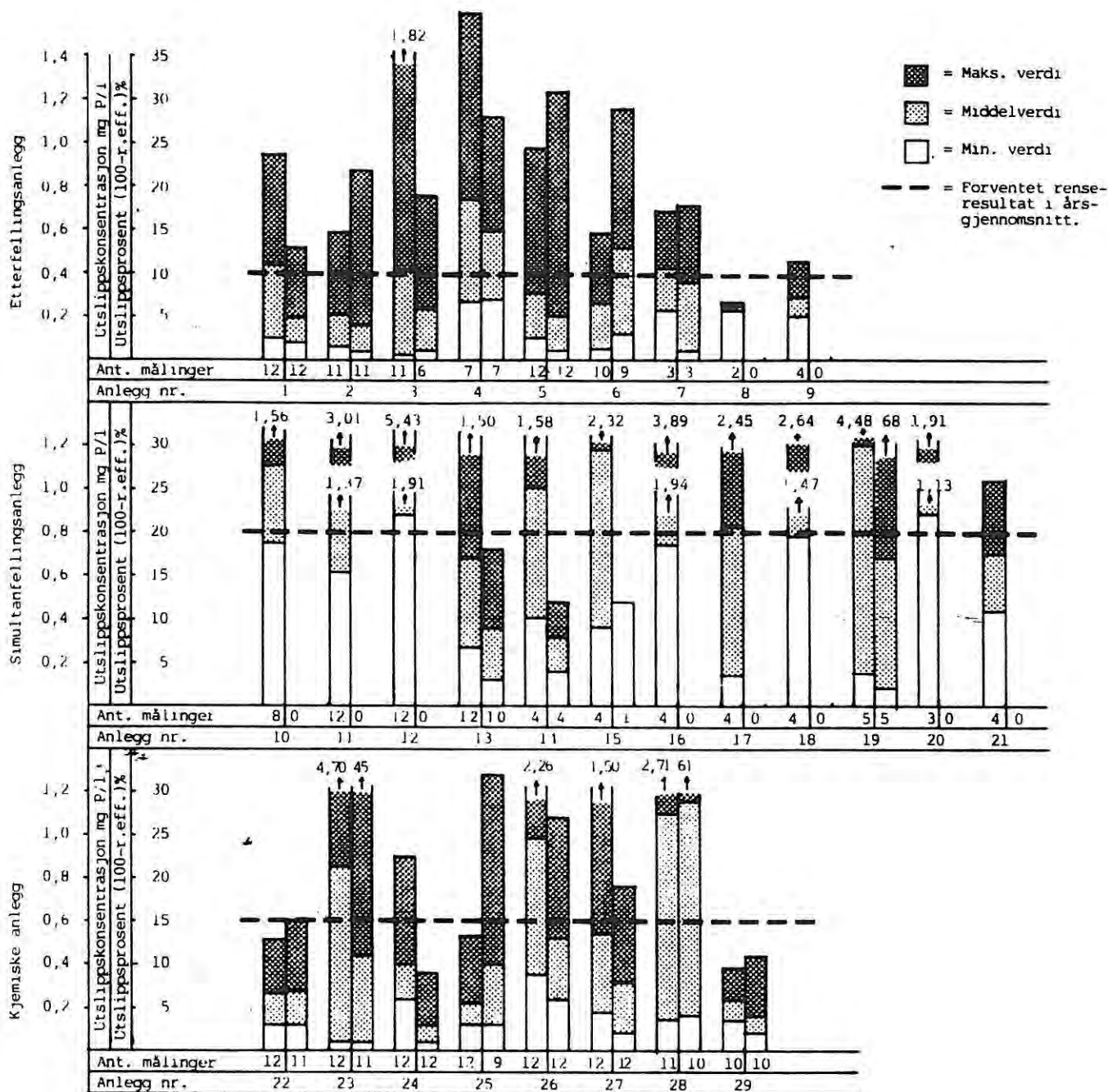


Fig. 3. Utslippsdata m.h.p. konsentrasjon og prosent av total fosfor basert på kontrollanalyser i 1984.

Kloakkslam.

Produsert slammengde ved renseanleggene i Østfold var ca. 3000 tonn T.S. Den framtidige slammengde antas å bli 11-12.000 tonn T.S. Anbefalt disponering av slammet går ut på avvanning, mellomlagring i jordekant og spredt på kornåker eller i forbindelse med avsluttende overdekning av fyllplasser. Etterspørselen etter denne verdifulle ressurs er nå sterkt økende i jordbruket.

Avvanningskapasiteten i fylket er ikke tilstrekkelig før de store renseanleggene i Sarpsborg/Fredrikstadregionen er bygget. En transportabel avvanningscontainer er blitt utprøvet på Hvaler med tilfredsstillende resultat, og det tas sikte på å få plassert en avvanningscontainer som midlertidig anlegg på fyllplassen i Gatedalen for Sarpsborgdistriktet.

Ellers veileder avdelingen kommunen i forbindelse med innføring av tvungen tømning av slamavskillere og tanker. Det er mange problemer som reiser seg i denne sammenheng f.eks. registrering, avgiftsberegning m.m., og ordningen vil neppe bli gjennomført før 1986.

Industriutslipp.

Det er 4 industribedrifter i fylket som er dominerende m.h.t. utslipp. Borregaard har ennå ikke gjennomført nødvendige tiltak og har et betydelig utslipp av organisk stoff m.m. Hittil har en der satset på omsetning av ligniner på et begrenset marked i stedet for å gå over til en mer løselig kokebase som er vanlig for sulfitt-cellulosebedrifter. I tillegg har en også fått et barkanlegg i forbindelse med at tømmertransporten beklageligvis blir overført fra vann til vei. Det arbeides nå med planer for forbenning av sulfittavlut og bark, og bedriften har fått kort frist til å løse sine problemer.

Saugbruksforeningen har gjennomført prosessomlegginger (overgang fra kalsium til magnesiumsbaser) og miljøverntiltak, men har fremdeles store restutslipp, ikke minst p.g.a. blekeprosessen. I den senere tid har en registrert varierende utslippsmengder, særlig når det gjelder fiber.

Ved Peterson & Søn i Moss som er en sulfatcellulosebedrift er det også gjennomført vesentlige miljøverntiltak, men utslippene er fremdeles for store hvilket er merkbart i Mossesundet f.eks. i form av skumdannelser.

Erfaring fra treforedlingsbedrifter er at store deler av utslippene skjer i ukontrollerte former og som støtutslipp, og dette kan være årsakene til at forventede bedringer i resipientene uteblir. Men bedriftenes egenkontroll synes heller ikke å fungere tilfredsstillende.

Kronos Titan har spesielt fått søkelyset rettet mot seg i det siste p.g.a. utslipp av svovelsyre, jernsulfat, slam og andre miljøgifter. Her må nødvendige tiltak settes inn snarest.

Gjødsellagere i landbruket.

Det har vært foretatt undersøkelser og kontroller av gjødsellagre, særlig i kommuner med avrenning til Vansjø-Hobølvassdraget og Haldenvassdraget. Kontrollene ble foretatt på bruk hvor fylkeslandbrukskontoret har ydet planleggingsbistand, men som ikke har fått ferdig godkjent utbedringer. Kontrollene medførte 7 pålegg om fullføring.

Under silokontrollen i Rakkestad ble det også oppdaget flere utette gjødsellagre. Det ble i disse tilfeller formidlet kontakt med fylkeslandbrukskontoret for prioritering av planlegging.

Tabellen nedenunder viser statusen i arbeidet med å utbedre gjødsellagerene:

Kommune	Antall planer	Ferdig utbedret	Avviklet	Midlertid/ delvis utb.	Ikke utbedr.	Annet
Halden	9	3	3	2	1	
Aremark	13	8		2	3	
Marker	45	29	4	7	3	2
Rømskog	3	3				
Råde	3					
Rygge	3					
Moss	1	1				

	Antall planer	Ferdig utbedret	Av- viklet	Midlertid/ delvis utb.	Ikke utbedr.	Annet
Våler	62	41	10	5	5	1
Hobøl	25	8	10	1	1	2
Varteig	1	1				
Tune	1	1				
Trøgstad	2	2				
Andre	19	19				

Av statistikken fremgår det at fylkeslandbrukskontoret har utarbeidet om lag 190 planer for utbedring siden 1980. Søkermassen for planleggingshjelp var på 645, slik at det etter dette fortsatt venter over 400 gårdbrukere på planleggingshjelp. Men i og med at søknad om planleggingshjelp medførte automatisk utsettelse kan det reelle tall være lavere og det er nå ønskelig med en ny registrering.

Fylkeslandbrukskontoret har gitt tilsagn om tilskudd i forbindelse med 9 utbedringsplaner. De samlede tilsagnsbeløp for disse utbedringene er kr. 193.690,-. Landbruksdepartementet ga Østfold tilsammen kr. 200.000,- til fordeling i 1984 til utbedring av gjødsellagre.

Det er frigitt fondsavsatte midler for 8 gårdbrukere til bedring av det ytre miljø.

Av oversikten fremgår det dog at utbedringene i det vesentligste er gjennomført i nedbørfeltene til de utsatte og prioriterte vassdragene. Men tilstanden er likevel lite tilfredsstillende, arbeidet har gått altfor sent og må trappes opp vesentlig. Imidlertid er det ikke bare manglende lagerkapasitet som er årsaken til at husdyrgjødsel spres vinterstid. Null-beiting belaster også dette systemet, denne driftsformen er uheldig både m.h.t. forurensning og andre miljøhensyn.

Silokontrollen.

Det har vært utført silokontroll på 108 gårdsbruk i Rakkestad og noen etterkontroller i Askim og Skiptvet. For de 108 inspiserte anlegg ble det observert at:

37 anlegg var i samsvar med forskrifter og retningslinjer

65 anlegg hadde mindre feil og mangler.

28 anlegg hadde større feil.

Det ble således utsendt 28 skriftlige pålegg om utbedringer av siloanlegg for å stoppe forurensning.

De vanligste feil ved anleggene er tresiloer som ikke er tette ved bunnen. Ofte forekommer det lekkasjer gjennom veggene også. Brukerne var også sene med å sette på plass pressaftpumpene i oppsamlingskummen. For øvrig går det igjen at lekkasjeproblemene øker med økende alder på siloanleggene. Eldre siloanlegg er også de vanskeligste å utbedre, slik at løsningen blir å samle på mest mulig av lekkasjen på utsiden av siloene.

Den enorme økning i silobygging og bruk av saftig for som har funnet sted de senere år er ugunstig med hensyn til forurensning, både p.g.a. pressaft og vanskeligere gjødselhåndtering.

Avrenning fra dyrket mark.

Utvasking av næringsstoffer til vassdrag og kystområder har økt betydelig de siste 20-30 år. På fylkesbasis er arealet med åpen åker blitt nærmest fordoblet i denne tiden - hovedsakelig på bekostning av arealer med eng og beite. Dessuten blir det gjødslet langt hardere enn før, ofte mer enn det som regnes å være optimalt. Beregninger på grunnlag av erfaringstall viser at landbruksforurensningene i dag bidrar med 50 % av fosfortilførslene til våre vassdrag, og med 80 % av nitrogentilførslene.

Jordtap fra dyrket mark skaper store forurensningseffekter i mange vassdrag, og dette er også et problem for næringen selv. Fortsatt dyrkes det opp nytt åkerland, og det pløyes stadig nærmere vannkant. Nydyrking på bekostning av høybonitet skog reiser også andre miljøproblemer.

Det kan gjøres mye med disse problemene uten at det behøver å koste noe særlig. Informasjonen på dette området ble trappet opp i 1984 og vil fortsette kommende år.

Kommunalt avfall.

FOA's forbrenningsanlegg på Øra ble satt i drift i slutten av 1984, det vil kunne destruere 9 tonn avfall i timen i to ovner. All forbrenningsvarme utnyttet her til produksjon av vanndamp som leveres DE-NO-FA og Kronos Titan. Det er oppnådd enighet om også å ta imot avfall fra Sarpsborgdistriktet, og at FOA overtar driften av fyllplassen i Gatedalen. Når anlegget er innkjørt bør det også forbrenne avfall fra andre regioner i fylket, i første rekke fra Moss. En har i dag visse problemer med å få skilt ut brennbart industriavfall, dette må gjøres ved kilden. Da forbrenningsanlegget opererer med stabile driftsbetingelser (kontinuerlig drift og høy temperatur) forventer en ikke å få særlige miljøproblemer, men her vil det foregå løpende kontroll.

Når det gjelder de andre avfallsanleggene i fylket, vil en ikke gå videre med oppmaling/kompostmetoden da det ikke er mulig å få avsatt kompost. Ellers er det blitt reagert på tilløp til et par mindre avfallsplasser for diverse avfallstyper.

Spesialavfall.

I 1984 ble det fastsatt forskrifter om leveringsplikt, innsamling, mottak og behandling av spesialavfall. Det er SFT som har myndigheten på området. I Østfold er det planlagt to mottaksplasser, men bare Østfold Septikerservice har sendt inn søknad om tillatelse til innsamling, mottak og disponering av avfall.

Imidlertid arbeides det nå med andre måter å organisere innsamling og mottak av spesialavfall. Det er m.a.o. ikke avgjort om fylkesmannens tidligere forslag om etablering av spesialavfallsplasser vil bli det endelige.

SFT har orientert om bruk av spesielle containere til bruk på mottaksplassene og sendt ut forslag til driftsinstruks.

Spesialkjemi i Onsøy ble gitt tillatelse til å behandle brukte kjemikalier og industriavfall i fast eller flytende form ved kjemisk fiksering.

Oljeholdig avfall.

Forskrifter om utslipp av oljeholdig avfall ble fulgt opp nærmere. En tok sikte på en opprydding i eksisterende problemutslipp fra bensinstasjoner, verksteder o.l. Dette arbeidet vil bli fullført i 1985. Deretter vil all saksbehandling vedrørende forskriftene bli delegert til kommunene.

Matavfall.

Det ble innsamlet av Einar Kiserud de samme mengder som i 1983, dvs. 1100 tonn fra storhusholdningene. I tillegg har Kiserud nyttiggjort 200 tonn fiskeavfall fra Stabburet, Fredrikstad.

Bilvrakordningen.

I 1984 fullførte Oscar Nilssen A/S, Fredrikstad sin nye mottaksplass for bilvrak i Mosseveien 5. Det er påkostet omlag kr. 400.000,- i miljøverntiltak. Det er nå bare oppsamlingsplassen i Rygge, ScanHogg Bildestruksjon som ikke har oppfylt alle miljøverntiltakene i følge godkjenningsbetingelsene.

Det har ikke kommet inn klager på vrakpantordningen eller på driften ved oppsamlingsplassene. Dette tyder på at innsamlingen av utrangerte biler virker tilfredsstillende i fylket.

Forurensning fra fiskeforedling.

Det er gitt tillatelse til Fjordfisk S/L om etablering av nytt anlegg på Kråkerøy. Tillatelsens ramme er foredling av 1500 tonn fisk, bløtdyr eller skalldyr pr. år. Avløpsvannet skal passere en sil med maksimum 0,5 mm effektiv åpning og dimensjonert for maksimal tilrenning (20 l/s). Utslipppet kan skje til Vesterelva inntil kommunal avløpsledning er driftsklar.

Forurensning fra fiskeoppdrett.

En har uttalt seg om etablering av fiskeoppdrettsanlegg på Hvaler. Utgårdskilen Fiskeoppdrett søkte om anleggelse av prøveanlegg for oppdrett av regnbuørret og torsk på tilsammen 5.000 m³ mærevolum.

Anlegget ble anbefalt lagt i Skjelbosundet på grunn av den gode vannutskiftingen. Her antar en at forurensningseffekten ved anlegget vil bli liten. Dette vil bli undersøkt nærmere i ettertiden. Beregnet forurensningsmengde er inntil 4.000 p.e. m.h.p. organisk stoff.

Luftforurensning.

Basisundersøkelser (1981-83) i Sarpsborg/Fredrikstad, som nå er under rapportering, viser at SO_2 fra boligoppvarming og industriutslipp fra lave skorsteiner, er det største luftforurensningsmessige problem i området selv om disse kildene bare står for 20 % av SO_2 utslippene i hele området. Utslippene fra den største enkeltkilde er blitt redusert med 80 %, men dette har ikke påvirket luftkvaliteten siden skorstenen er 150 m høy, og gassen blir transportert ut av området. Anbefalte grenseverdier for SO_2 er blitt overskredet særlig i Sarpsborg, men også i Halden. Her bør de store industribedriftene trappe opp arbeidet med å tette lekkasjer og redusere tilfeldige utslipp. I Fredrikstad er forurensningen fra biltrafikken det største problemet, det gjelder nitrogenoksyder, karbonmonoksyder og hydrokarboner, men alle disse komponentene er lavere enn i Oslo sentrum. Sotmålingene tyder på at veiledende grenseverdier er blitt overskredet.

I Moss er det lukt som er den mest markerte luftforurensning, den bør kunne reduseres ytterligere.

Ellers er langtransportert forurenset luft og nedbør det alvorligste problem også i vårt fylke. Her kan det vises til avtakende surhet i nedbøren siden 1979 slik at nivået i dag er som i 1974, mens det for andre parametere f.eks. kadmium ikke er blitt noen bedring.

Haldenvassdragets vassdragsforbund.

Etter omfattende undersøkelser er det nå utarbeidet et handlingsprogram for å snu forurensningsutviklingen i vassdraget. Den viktigste oppgaven er å få redusert landbruksforurensningen, og her er det påbegynt en omfattende informasjonskampanje, kfr. plansje. Av andre tiltak kan nevnes sanering av avløpsnett i tettstedene, restaurering av Bjørkelangen og bruk av fosfatfrie vaskemidler.

To reguleringsaker er under behandling i forbindelse med hjemkjøp av rettigheter, her mener miljøvernavdelingen at en senking av vannstanden i sjøen kan øke eutofieringsutviklingen. Vassdraget er for øvrig vernet mot ytterligere kraftutbygging.

HANDLINGSPROGRAM FOR HALDENSVASSDRAGET

forslag til
tiltak mot
forurensninger



Haldensvassdragets vassdragsforbund

BONDEN – pionér med nye utfordringer.



BROSJYRE UTGITT AV HALDENSVASSDRAGETS VASSDRAGSFORBUND

Historien
om kjerringa
som var liten
som en
målekopp

UTGITT AV
HALDENSVASSDRAGETS
VASSDRAGSFORBUND



Vansjøutvalget.

Fiskeprosjektet som miljøvernavdelingen startet opp er overdratt til grunneierne i tråd med forutsetningene. Gjennomføringen av handlingsprogrammet går for sakte selv om alle renseanleggene nå er bygget. Også her er det nødvendig med mye informasjon og dette er under forberedelse. En redusert utbygging av Mossefossen medfører ingen ytterligere senking av Vansjø, dette er i samsvar med miljøvernavdelingens forslag.

Miljøvernavdelingen er sekretær for begge disse forbund.

NVE-saker.

Miljøvernavdelingen behandler alle saker fra NVE, det omfatter kraftutbygging, regulering, forbygning, vannuttak, områdekonsesjon og kraftlinjer. Kraftlinjeprojekter innenfor områdekonsesjoner blir nå også forelagt miljøvernavdelingen etter at dette ble tatt opp med sentrale myndigheter.

Helserådssaker.

Miljøvernavdelingen behandler de fleste klagesaker fra helserådene. Stort sett er det samsvar mellom helserådernes miljøhygieniske vurderinger og forurensningsmessige betraktninger. Men helserådene har lettere for å avslå et tiltak som ikke er helt fullkomment uten forpliktelse til å angi hvordan problemet kan løses. Dette kan da føre til at tiltak ikke blir gjennomført og eksisterende tilstand med tilhørende miljøbelastning forblir uendret.

Vann- og kloakkavgifter - Avfallsgebyr. (Tabell 2)

Miljøvernavdelingen behandler kommunenes avgiftsvedtak på VAR-området. Kommunene justerer satsene vanligvis hvert år. Som regel er det bare tale om indeksreguleringer, men det forekommer også betydelige forhøyelser for å dekke store investeringer (Tabell 4). Endringer av de kommunale forskrifter skjer sporadisk. Avgiftene varierer mye fra kommune til kommune, og gjenspeiler ikke alltid de reelle utgifter på sektoren. Når det gjelder avfallsgebyrene opereres det nesten alltid med en høy dekningsprosent. Kommunene har fått henstilling om at endringer bør foretas i

forbindelse med budjettbehandlingen, og dette skjer nå vanligvis. Men kommunebudjettets kontoplan er dog ikke tilpasset kravene i Lovverket for VAR-avgiftene. Investeringsoversikten erstatter ikke behovet for skille mellom kapital- og driftsbudsjett, og VAR-postene er for mye sammenfiltret med de andre kapitler. Det burde likvel være enkelt å vedlegge en samlet oversikt over inntekter og utgifter (kapital- og driftsutgifter) for vannforsyning, avløp og avfall likeledes en investeringsoversikt over en 3-4 års periode dersom kommunene har netto inntekter som ikke brukes vedkommende år - disse midler er øremerket for formålet.

Kravet om at selv en indeksregulering av avgiftene må ha spesiell godkjenning kan virke unødvendig og byråkratisk, her burde det være rom for forenkling i saksbehandlingen.

VAR-AVGIFTER I ØSTFOLD 1985

Kommune	Avfalls- gebyr	Tilknytningsavgift		Årsavgift		Marknader
		Vann	Kloakk	Vann	Kloakk	
	kr. pr. stativ	kr. pr. m ² eller totalbeløp		kr. pr. m ²		
Aremark	410,-	-	10,-	-	3,12	
Askim	447,-	16,70	35,80	1,40	4,-	
Borge	424,-	11,50	12,50	2,80	3,-	
Eidsberg	405,-	4.000,-* 1.250,-	12.500,-* 3.000,-	2,10	4,40	*Boliger uten opparb. kostnader
Fredrikstad	530,-	15,-	15,-	1,75	3,35	
Halden	455,-	4,-	6,-	1,75	4,15	
Hobøl	450,-	20,-	20,-	1,95	5,-	
Hvaler	372,-	-	6.000,-	-	300,-	
Kråkerøy	511,-	31,70	31,70	2,13	2,45	
Marker	403,-	1.815,-	1.815,-	2,39	4,18	
Moss	525,-	5.250,-*	3.450,-*	3,50	2,30	*Minimum
Onsøy	481,-	1.000,-*	2.000,-*	2,01	2,67	*Minimum
Rakkestad	330,-	1.450,-	3.300,-	3,30	2,55	
Rolvsøy	260,-	30,-	30,-	1,80	4,-	
Rygge	540,-	21,-	68,-	3,50	2,50	
Rømskog	-	-	4.000,-	-	2,-	
Råde	356,-	40,-	40,-	4,-	3,50	
Sarpsborg	200,-	22,-	22,-	1,70	1,70	
Skiptvet	450,-	30,-	30,-	3,-	3,-	
Skjeberg	500,-	25,-	25,-	2,62	2,62	
Spydeberg	480,-	1.500,-	1.500,-	1,90	4,30	
Trøgstad	370,-	3.530,-*	3.530,-*	2,10 + 210,-	2,80+280,-	*Minimum (100 m ²)
Tune	430,-	78,-	78,-	2,-	2,-	
Varteig	420,-	40,-	40,-	2,25	2,25	
Våler	400,-	-	5.000,-	-	2,25+240,-	

Tabell 2

FYLKESLABORATORIET.

Laboratoriets arbeidsoppgaver og -mengde.

Laboratoriet utfører i dag de fleste miljøanalyser (fysiske, kjemiske og biologiske) i forbindelse med undersøkelser av vassdrag og fjordområder, ved drift av kommunale vannverk/reanseanlegg, industriutslipp, landbruksforurensninger, avløp fra fyllinger m.v. (tabell 3).

Laboratoriet har i 1984 hovedsakelig vært beskjeftiget med arbeidsoppgaver i forbindelse med resipientundersøkelser og analyser i forbindelse med drift av kommunale reanseanlegg/vannverk (tabell 4). Utenom det rene analysearbeidet har laboratoriet deltatt på flere andre arbeidsfelter. Blant de viktigste kan nevnes: Organisering og gjennomføring av feltarbeid, utarbeidelse av overvåkingsprogrammer, rapportering av overvåkingsdata samt saksbehandling som gjelder limnologiske problemstillinger. Laboratoriet har brukt ca. 1/2 årsverk på dette arbeidet. I tillegg kommer mindre arbeidsoppgaver som f.eks. service-rettet bistand til fiskeforeninger, kommuner, institusjoner og privatpersoner. Den største arbeidsmengde var fra miljøvernavdelingen i forbindelse med fylkesmannens tilsyns- og kontrollopgaver.

Laboratoriet utførte i 1984 14.439 enkeltanalyser, dvs. et noe høyere antall enn i 1983. Denne økningen skyldtes hovedsakelig øket oppdragsmengde i forbindelse med resipientundersøkelser og drift av vannverk.

Fig. 4 viser utviklingen i antall enkeltanalyser fordelt på de ulike parametere og øvrige arbeidsoppgaver (rapportering, feltarbeid m.v.) i perioden 1978-84. Som en ser har det vært en jevn økning i oppdragsmengde i takt med økende bemanning og oppbygging av kompetanse. Den noe lavere oppdragsmengde i 1982 skyldes flytting av laboratoriet i nye lokaler slik at en del analyser ble utført ved andre laboratorier.

Intern kvalitetskontroll.

På de fleste analyseparametere er det etablert faste rutiner for egenkontroll av analysedata. Samtidig arbeides det fortløpende for å forbedre og rasjonalisere analysemetodene og arbeidsrutinene ved

laboratoriet.

Ekstern kvalitetskontroll.

Laboratoriet deltar i et landsomfattende samarbeid innen vannanalyser med en rekke andre "fylkeslaboratorier", og der Norsk institutt for vannforskning (NIVA) fungerer som referanselaboratorium. For å sikre sammenlignbare data og for å høyne analysekvaliteten organiserer NIVA spesielle ringtester der de forskjellige laboratorier analyserer på samme vannprøve. Resultatene blir brukt til å korrigere eventuelle tilfeldige eller systematiske feil ved analysene.

Det ble i 1984 gjennomført en ringtest for metallbestemmelse og to ringtester for bestemmelse av ulike fosfor og nitrogenforbindelser. Laboratoriet har oppnådd tilfredsstillende resultater ved disse testene.

Samarbeid med andre institusjoner/laboratorier.

Laboratoriet samarbeider jevnlig med andre institusjoner og laboratorier.

Spesielt gjelder dette kjøtt- og næringsmiddelkontrollen i Moss som er lokalisert i de samme lokaler som fylkeslaboratoriet.

Laboratoriet har også jevnlig samarbeid med Statens landbruks-kjemiske kontrollstasjon i Moss, spesielt i forbindelse med jord- og sedimentanalyser.

Ellers kan nevnes de øvrige statlige fylkeslaboratorier, NIVA, ANØ, HIAS, NILU, SI og Veterinærhøgskolen.

Laboratorieplan for fylket.

Styret for næringsmiddelkontrollen har anmodet fylkesmannen om bistand til å få utarbeidet en ny laboratorieplan for Østfold. Det ble nedsatt en styringsgruppe bestående av fylkesmannen, fylkeslege, fylkesveterinær, miljøvernleder, fylkesingeniør og en kontrollveterinær. De to siste sto for utarbeidelsen av planen. Planen er behandlet og godkjent av styret for næringsmiddelkontrollen.

Et sammendrag av laboratorieplanen er gjengitt nedenfor:

"Utredningen beskriver ulike forvaltnings- og kontrollmyndigheters

lovgrunnlag og behov for laboratorieundersøkelser og analyser.

I Østfold gjelder dette:

1. Kjøtt- og næringsmiddelkontroll
2. Drikkevann
3. Fisk og fiskeprodukter
4. Vannforurensning
5. Luftforurensning
6. Landbrukets behov for analysetjenester
7. Merking av forbruksvarer.

Eksisterende laboratorietilbud er beskrevet.

Utredningen munner ut i et forslag til laboratorieplan.

Planen omfatter primært:

- Miljøvernavdelingens laboratorium i Moss ("Fylkeslaboratoriet")
- De 5 laboratorier for kjøtt- og næringsmiddelkontroll i Halden, Sarpsborg, Fredrikstad, Moss og Mysen.

Det legges opp til en viss utveksling av analysetjenester med Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon i Moss.

Bruk av sentrale spesiallaboratorier inngår i planen.

Nåværende laboratorienett foreslås opprettholdt inntil videre.

Miljøvernavdelingens laboratorium skal fungere som hovedlaboratorium for vannanalyser og forurensningsspørsmål, mens kjøtt- og næringsmiddelkontrollen i Moss utpekes som et fremtidig hovedlaboratorium for næringsmiddelkontroll.

De to laboratoriene - som er plassert i samme bygg skal således i fellesskap bygges ut til etter hvert å dekke funksjonen som hovedlaboratorier for mer avanserte analyser i tråd med Rasjonaliseringsdirektoratets retningslinjer.

De øvrige 4 laboratorier for kjøtt- og næringsmiddelkontroll opprettholdes som nå m.h.t. ambisjonsnivå, instrumentering og bemanning.

Fordeling av oppgaver er nærmere beskrevet.

Opplegg for prøveforsendelse samt økonomiske og beredskapsmessige forhold er vurdert.

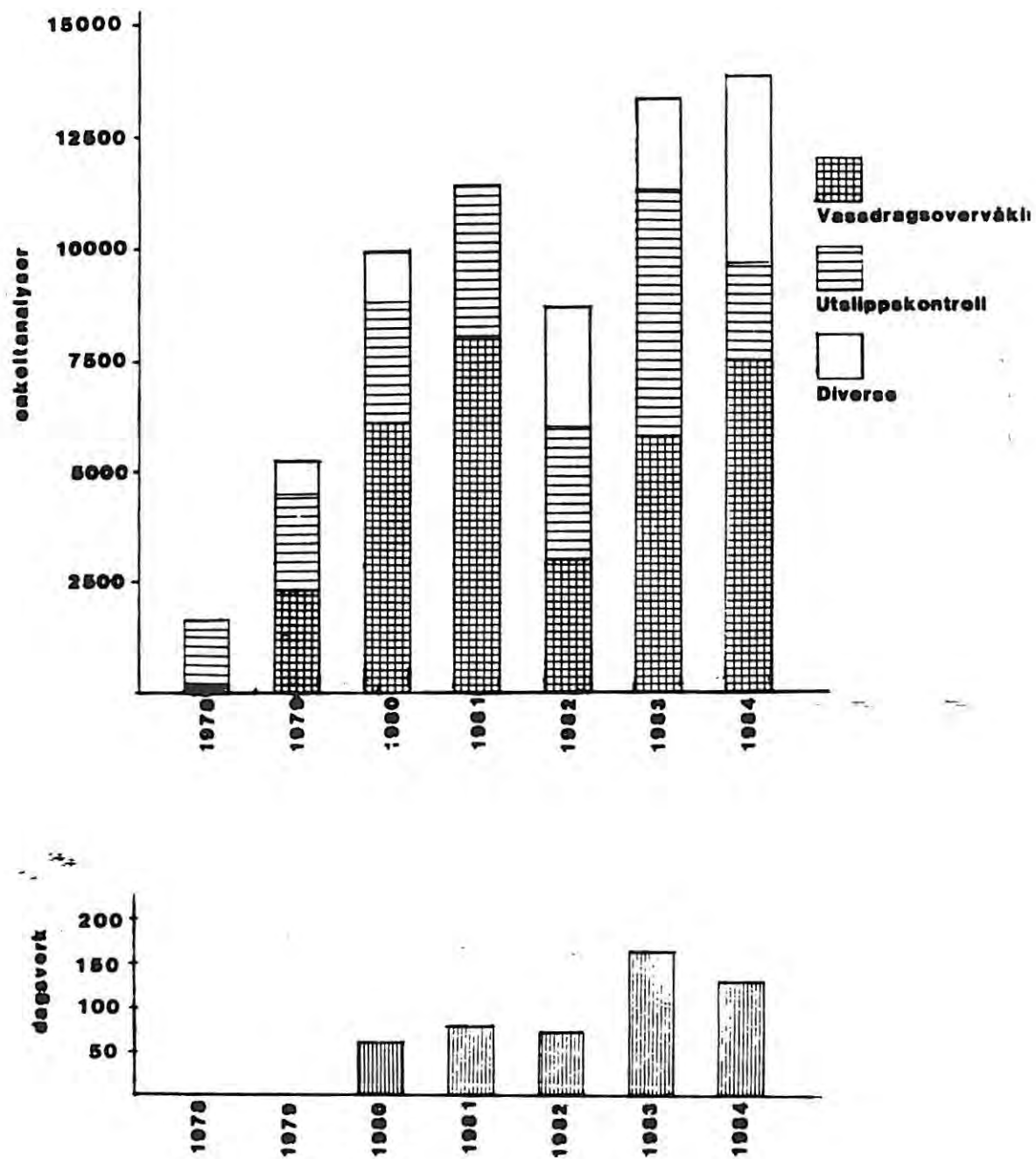
Det foreslås at fylkesmannen bør oppnevne/innkalle et rådgivende utvalg til hjelp for sitt oppfølgingsansvar med hensyn til samordningen av den offentlige laboratoriedriften i fylket."

Tabell 3 Laboratoriets analysemengde fordelt på de ulike parametre.

	antall enkeltanalyser		antall enkeltanalyser
FYSISKE MÅLINGER		METALLER	
pH	677	Aluminium	679
Konduktivitet	477	Jern	698
Fargetall	586	Mangan	636
Turbiditet	1139	Kadmium	5
Red.oks.potensiale i Sediment	35	Bly	5
<u>Sum fysiske målinger</u>	<u>2910</u>	Nikkel	5
		Sink	5
		Kobber	9
NÆRINGSSTOFFER		Krom	5
Totalfosfor	1231	<u>Kobolt</u>	<u>5</u>
Total løst fosfor	514	<u>Sum metaller</u>	<u>2052</u>
Løst reaktivt fosfor	860		
Totalnitrogen	757	DIVERSE STOFFBESTEMMELSER	
Nitrat (+nitritt)	543	Permanganantall	584
Ammonium	146	Kjemisk oksygenforbruk(COD _{Cr})	761
Løst reaktivt silikat	219	Biokjemisk oksygenforbruk(BOD)	308
<u>Sum næringsstoffer</u>	<u>4270</u>	Total tørrstoff	105
		Total gløderest	85
UORGANISKE HOVEDKOMPONENTER		Suspendert tørrstoff	824
Kalsium, magnesium,	11	<u>Suspendert gløderest</u>	<u>473</u>
Natrium, kalium	11	<u>Sum diverse stoffbestemmelser</u>	<u>3140</u>
Sulfat, klorid	62		
Alkalitet	38	BIOLOGISKE ANALYSER	
<u>Sum uorganiske hoved-</u>	<u>122</u>	Klorofyll-a	322
<u>komponenter</u>		Klorofyll i sediment	31
		Kvantitative planteplanktontell.	56
ANDRE UORGANISKE KOMPONENTER		Kvantitative dyreplanktontell.	14
Oppløst oksygen	386	<u>Sum biologiske analyser</u>	<u>423</u>
		FORBEHANDLING AV PRØVER	
		Filtrering	1283
		Oppslutning av slam	36
		<u>Sum forbehandling av prøver</u>	<u>1319</u>
		TOTALT	14622

Tabell 4 Laboratoriets arbeidsmengde fordelt på de forskjellige arbeidsoppgaver.

	antall enkeltanalyser	andre arbeidsoppgaver
<u>VASSDRAGSUNDERSØKELSER</u>		
- Fysisk-kjemiske analyser (inkl. klorofyll-a)	7725	
- Kvantitative planteplanktontellinger	56	
- Kvantitative dyreplanktontellinger	14	
- Programutarbeidelse, feltarbeid, rapportering av analysedata m.v.		103 dagsverk
<u>KOMMUNALE RENSEANLEGG</u>		
- Utslippskontroll	1801	
- Tungmetaller i slam	96	
<u>KOMMUNALE/INTERKOMMUNALE VANNVERK</u>	3204	
<u>INDUSTRI</u>	154	
<u>DIVERSE</u>	1586	
<u>TOTALT</u>	14622	103 dagsver



Figur 4 Laboratoriets analysemengde og øvrige arbeidsmengde (feltarbeid, rapportering m.v.) i perioden 1978-84.

NATURVERN.

Naturvernehensyn i areal- og ressursdisponeringen.

Generelt har en følgende tosidige siktemål:

1. En økologisk forsvarlig bruk av naturressursene, som sikrer naturen som en varig kilde for menneskenes virksomhet, helse og trivsel.
2. Bevaring av naturens variasjonsrikdom både med hensyn til planter og dyr og deres leveområder, landskap og geologiske formasjoner og forekomster.

Vern av naturen er et felles ansvar for hele samfunnet. Det legges vekt på å skape grunnlag for en helhetlig naturvernpolitikk hvor alle som forvalter naturressursene har særlig ansvar. Forebyggende tiltak og naturvernehensyn må få gjennomslagskraft i all samfunnsvirksomhet.

Dersom målsettingene etter hvert skal oppfylles, vil fredning og vern av områder bare være en del av det offentlige naturvernarbeid.

Frambringelse av data og utvikling av bedre metoder for naturvernplanlegging, informasjon og samarbeid med andre etater vil derfor stå sentralt. Dette er ikke minst viktig i et fylke som Østfold der de aller fleste arealer er tatt i bruk til ulike formål. Et godt naturvernresultat forutsetter et godt faglig grunnlagsarbeid og godt samarbeid med ulike offentlige og private instanser.

Arbeidsoppgaver.

- Markavedtekter
Bistand vedrørende utarbeidelse av delgeneralplan med vedtekter for Gaupensteinmarka.
- Arealbruk på Nordre Sandøy.
Forholdet mellom landbruksdrift og naturvernehensyn. Arbeidet fortsetter.
- Landskapsplanlegging - Veiledning og samarbeid.
Kystsoneplanlegging i Rygge.
Landskapsanalyse av Svinesundområdet som grunnlag for den kommunale arealplanlegging.
Landskapspleie i forbindelse med grustak ved Trømborg kirke.

Deltakelse i prosjektgruppe for hytte- og utmarksplanlegging i Våler hvor differensiering av generalplanens grønne områder er i første fase.

Bruk av reklameskilt (naturvernlovens § 15) - forberedelse av påtale for ulovlig oppsetting.

Verneede områder.

I 1984 ble det vernet to områder, Søndre Jeløy landskapsvernområde og Solgårdhavna i Tune (edellauvskog).

I Østfold er det nå i medhold av naturvernloven vernet 43 områder med et samlet areal på ca. 42.000 da. (fig. 5) med følgende fordeling på reservattyper:

Edellauvskog	9
Barskog	3
Myr	15
Våtmark	2
Sjøfugl	11
Landskapsvernområder	2

I tillegg kommer 10 naturminner og 1 plantelivsfredning.

Verneplaner.

- Verneplan for våtmarker i Østfold

Pågående planarbeid omfatter følgende områder:

Rømskog:	Finnmosen/Hølvatn Bleiken (myr)
Marker:	Gjølsjøen
Trøgstad:	Hæra (Kallaksjøen - Hersætersjø - Skotta- sjø) Kallakmosen
Eidsberg:	Lysakermoa (Glomma)
Skiptvet:	Storesand (Glomma)
Skjeberg:	Indre Skjebergkilen Hansemakerkilen (V. Grimsøy) Deler av Isesjø
Borge:	Torsema (Torsekilen v. Thorsø)

Kråkerøy:	Fuglevikbukta Goenvad
Onsøy:	Skårskilen, Seutelva S. Kjennetjern
Råde:	Krokstadfjorden (Hestevold - Røste) Skinnerflo Haugstenstøa (Vansjø)
Rygge:	Dramstadbukta m.v.
Moss:	Fuglevikbukta (Jeløy)
Tune:	Vestvannet S.

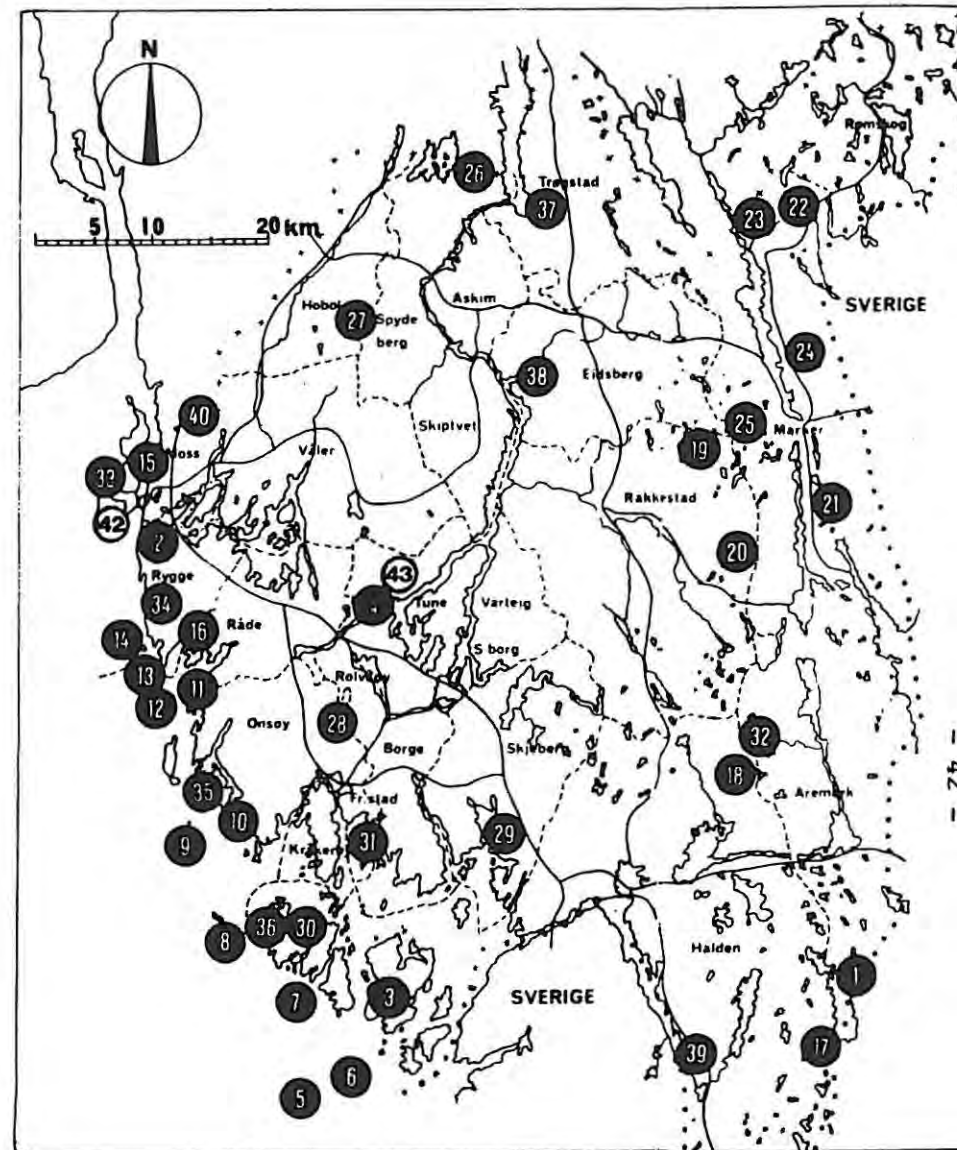
I tillegg til tidligere materiale er det utført registreringer i flere områder og rapportene for dette foreligger. Det er avviklet møter/befaringer med grunneiere, landbruksmyndigheter og kommuner.

Verneplanutkastet er påbegynt og utkast til verneplanbestemmelser for en del av områdene er utarbeidet. Det gjenstår nå å avvikle 2. gangs møte for resterende områder og slutføre utkastet til verneplan med bestemmelser før materialet trykkes og sendes ut til formell høring.

Et problem som har oppstått i denne forbindelse er at et forslag til verneplan ofte utløser inngrep i området eller planlegging av slike. Et middel mot dette er straks å innføre midlertidig vern.

FREDETE OMRÅDER PR. 1984.
Beliggenhet, se kart. Areal i dekar (mål)

Nr.	Navn	Areal	Kommune	Fredet	Miljøtype/ verneverdien
1	Brattetjern	680	Aremark	1969	Barskog
2	Bogslunden	60	Rygge	1973	Edelløvsskog
3	Arekilen	440	Hvaler	1976	Våtmark/edelløvsskog
4 a	Agårdselva	170	Tune	1977	Barskog
4 b	Valbrekke	140	"	1977	Landskapsvern
5	Heia	640	Hvaler	1978	Sjøfuglreservat
6	Møren	155	"	"	Sjøfuglreservat
7	Akerøya	2000	"	"	Sjøfuglreservat
8	S.Søster	185	Onsøy	"	Sjøfuglreservat
9	S. Missingen	400	"	"	Sjøfuglreservat
10	Langskjær	55	"	"	Sjøfuglreservat
11	Steinene	55	"	"	Sjøfuglreservat
12	S. Sletter	180	Råde	"	Sjøfuglreservat
13	Vesle Sletter	115	"	"	Sjøfuglreservat
14	Eldøya	260	Rygge	"	Sjøfuglreservat
15	Eggholmen	20	"	"	Sjøfuglreservat
16	Kurefjorden	4000	Råde, Rygge	"	Våtmerk
17	Tranemosen	585	Halden	"	Myr
18	Langmyr	360	"	"	Myr
19	Bøensmosen og Berbymosen	895	Rakkestad	"	Myr
20	Svenken	360	"	"	Myr
21	Bredmosen	665	Marker	"	Myr
22	Kisselbergmosen	735	"	"	Myr
23	Lanqrasta	180	"	"	Myr
24	Spernesmosen	185	"	"	Myr
25	Storlimosen	290	"	"	Myr
26	Gulltjern- mosen	785	Spydeberg	"	Myr
27	Stenerudmyra	655	Enebakk Spydeberg	"	Myr
28	Stordamsmyra	195	Hobøl Fredrikstad	"	Myr
29	Jøstadmyra	300	Rolvøy	"	Myr
30	Ilemyr	125	Skjeberg	"	Myr
31	Øra	15600	Hvaler	"	Myr
32	Vestfjella	6800	Fredrikstad Borge	1979	Våtmark
33	Refsnes	80	Aremark	1980	Midlertidig vernet
34	Kajalunden	40	Moss	1981	Edelløvsskog
35	Apalviken	70	Rygge	"	Edelløvsskog
36	Stensdalen	20	Onsøy	"	Edelløvsskog
37	Strønes	65	Hvaler	"	Edelløvsskog
38	Lekum	15	Trøgstad	"	Edelløvsskog
39	Folkå	60	Eidsberg	"	Edelløvsskog
40	Ishavet	195	Hvaler	"	Edelløvsskog
41	Sund Syd	80	Vestby	"	Myr
42	Søndre Jeløv	4500	Moss	"	Myr
43	Solgårdhavna	28	Aremark	1969	Barskog
			Moss	1984	Landskapsvern
			Tune	1984	Edelløvsskog



Figur 5. Vernede områder i Østfold pr. 1984.

- Supplering av sjøfuglreservatene i Østfold.

Planarbeidet omfatter følgende 17 områder i tillegg til de 11 områder som ble etablert ved Kgl. res. av 15.12.1978.

Moss:	Gullholmen
Rygge:	Lille Revlingen Taralden
Onsøy:	Gåseskjærene
Kråkerøy:	Mule
Hvaler:	Skomakerskjær Grindskjæret Skjellholmen Ø. Utengskjær Kvernskjær Kløveren Mefjordholmen Ø. Rødiskjær
Borge:	Terneskjær
Skjeberg:	Haslau
Halden:	Flatskjær

Verneplanutkastet er ferdig. I det videre arbeid skal orientering om saken sendes berørte parter. Deretter trykkes forslaget og sendes ut på formell høring.

I tiden fremover er det aktuelt å planlegge nye typer verneplaner. Eksempler av kvartærgeologiske forekomster, strandområder langs sjøer og vassdrag, marine områder og barskoger.

- Verneplan for sårbare plantearter.
- Under planlegging i samarbeid med Økoforsk.
- Vernehensyn på Rokkeraet
- Enkeltsaker og vurdering av verneplan.
- Grønliskogen på Søndre Jeløy
- Vurdering av strengere vern.
- Engberget i Onsøy
- Konflikt mellom botaniske verneverdier og hyttefortetting er vurdert. Verneforslag planlagt utarbeidet.
- Lerdalen på Vesterøy, Hvaler.

- Lerdalen

På grunn av planer om hogst må saken tas opp/møte med grunneiere.

Endring av erstatningsreglene i naturvernloven

Proposisjon om endring av erstatningsreglene i forbindelse med fredning etter naturvernloven som ble lagt fram i 1984 medfører utsettelse av saker og tilrettelegger også for større erstatninger. Grunneiere som tidligere har fått utsettelse med å kreve erstatning må eventuelt sende dette til fylkesmannen innen 31.12.85.

Forvaltning av verneområder.

F.o.m. 1.1.84 er fylkesmannen tillagt forvaltningen av alle verneområdene (etter naturvernloven). En del avgjørelser er dessuten delegert fra Miljøverndepartementet til fylkesmannen. Særlig viktig er myndigheten til å godkjenne skjøtselsplaner for verneområdene og til å avgjøre alle dispensasjonssøknader.

Forvaltningen av verneområdene har vært et raskt voksende saksfelt. Det har krevd økonomisk bemanning både lokalt og sentralt og en rekke nye fagproblemer har dukket opp særlig innenfor temaet skjøtsel.

Med rask økning i saksomfang følger ofte spørsmål om organisering. Særlig gjelder dette oppsynet og planlegging/gjennomføring av skjøtselstiltak. Det pågår for tiden arbeid med en samkjøring av slike oppgaver, slik at de etter hvert kan utføres mest mulig av folk i heltidsengasjement. Det vil innebære mer rasjonelle løsninger og det blir mulig å utvikle bedre fagkompetanser på dette viktige nivået.

Det er fra 1. juni 1984 etablert en ordning med heltidsansatt oppsyn (engasjement) for verneområdene på kysten av Moss, Rygge og Råde kommuner. Oppsynsmannen arbeider med den løpende forvaltning og tilsyn i områdene, herunder utarbeidingen av skjøtselsplan for Søndre Jeløy landskapsvernområde. En vesentlig del av arbeidet blir knyttet til driften av informasjonssenteret på Søndre Jeløy. Fra 1. februar 1985 knyttes stillingen administrativt til Moss kommune for en toårs periode. Miljøvernavdelingen vil holde kontor

for stillingen i informasjonssenteret på S. Jeløy og innflytting skjer når senteret står ferdig i februar.

Ordningen vil for uten økt effektivitet i forvaltningen av verneområdene bidra til å styrke kommunenes naturforvaltningskompetanse og gi naturvern hensyn innpass på et tidlig stadium i den lokale planlegging.

Skjøtselsoppgaver.

- Søndre Jeløy

Utarbeidelse av skjøtselsplan. Diverse personer har vært korttidsengasjert.

Planen ventes ferdig sommeren 1985.

Søndre Jeløy har et mangfoldig landskap og kompleks brukersituasjon. En skjøtselsplan vil måtte omfatte skjøtsel av de ulike skogarealer, strandområder, parker og alleer. Planen vil også omfatte holdepunkter for byggevirkosomhet. I planen er det også ønskelig å vurdere nærmere samarbeidet mellom naturvernmyndigheten og kulturvernetaten.

- Øra naturreservat - oppsynsordning videreført og noe utvidet.

Kontakt og informasjon til yrkesfiskere, hyttefolk m.v.

Kontroll av skilter. Fugletakst på strandengene i området. Et reveskull på Hestholmen ble tilintetgjort. Naturfaglige undersøkelser er blitt utført av Zoologisk Museum. I det videre arbeid skal bl.a. skjøtselsplanforslaget behandles og gjengroingstruede strandenger restaureres i samarbeid med grunneiere/kommunen. Informasjonsbrosjyre er utarbeidet.

- Kurefjorden naturreservat - Oppsyn/arbeid med skjøtselsplan.

Informasjonsbrosjyre er utarbeidet - trykkes i 1985. Det tas sikte på å lage informateriell til tavler. Amatørornitologer har samlet inn nye data om fuglelivet i Kurefjorden og Øra, dette materialet bør systematiseres.

- Arekilen naturreservat - Ryddearbeid, skjøtsel av skogarealene og tilrettelegging for ferdsel. Det er planlagt å få utført visse naturfaglige undersøkelser med tanke på skjøtselsplan for tjernet og sumpområdene.

- Solgårdhavna i Tune - Nødvendige registreringer i forbindelse med skjøtselsplan utført samt grensemerking. Taksering er foretatt av skogbruksetaten. Det videre arbeid går ut på å utarbeide skjøtselsplan i samarbeid med skogbruksetaten.
- Edelløvskogreservatene - Tynning og rydding i to reservater. Tekst/illustrasjoner til info-tavler er utarbeidet i samarbeid med MD. I det videre arbeid skal skjøtselsplanforslagene behandles, og det skal foretas hogst av gran og ryddes i enkelte reservater. Skjønn er utsatt i påvente av nytt regelverk. Infortavler skal settes opp etter 1985.
- Myrreservatene - Rydding/tynning av kantsonene rundt enkelte myrer. Infor-materiell er ferdig trykt, dette skal senere settes opp i samarbeid med fylkesskogkontoret. Flere erstatningssaker er under behandling.
- Sjøfuglreservatene - Kontroll av skilter/supplerende merking. Informasjonsplakater oppsatt. Informasjon til brukergrupper.

Naturvernprosjekter.

- Bekker og småelver som økologiske faktorer.
- Planlegging.
- Natur og landskap på Raene. Utredning fra Økoforsk. Planlegging av vernetiltak.
- Natur og landskap - Hæravassdraget, Skjebergdalen, Børte vann. Utredning fra Økoforsk, vurdering av tiltak.
- Naturhensyn i kommunal planlegging. Eventuelt prøvefylke.
- Prøveprosjekt med temakart i Rygge
- Bruk og vern av skjærgården.
- Vurdering av landskapsvern på Nes, Borge. - Foreløpig landskapsanalyse utarbeidet.
- Utarbeidelse av register for kulturlandskapsområder - Påbegynt.
- Registrering av sårbare dyrearter i Østfold. I 1984 ble det utført bestandsregistrering av vadefugler, teist og tyvjo, dessuten videreført undersøkelser av vandrefalk, skogdue og sel. Arbeidet fortsetter i 1985 med andre arter.

- Areal- og dataregistrering.

Det er behov for å få overført registrerte naturverninteresser (vernede områder og verneobjekter) til kart og data. Resultatene fra Miljøverndepartementets prøveopplegg med EDNA avventes. Her er det også naturlig å samarbeide med fylkeskommunens planavdeling.

Informasjonssenteret på Søndre Jeløy.

Ombyggingen av det gamle buret på Alby pågår og blir ferdig i 1985. Bygningen som har en grunnflate på 100 m² i 3 etasjer er forutsatt brukt til utstillinger, foredrag og mindre seminarer, hovedsakelig innenfor naturvern og tilgrensende fagfelter.

NORDISK PROSJEKT - KULTURLANDSKAP I AREALPLANLEGGINGEN

Naturverninspektøren er leder for dette prosjektet og dosent Magne Brun fra NLH er engasjert for en 3 års periode til utredningsarbeidet.

Prosjektet bygger på erfaringer fra tre utredninger som er gjennomført av Nordisk Ministerråd i de senere år:

1. Naturgeografisk regioninndeling av Norden
2. Representative naturtyper i Norden
3. Natur og miljø i kommuneplanleggingen.

Hensikten med prosjektet er å overføre ideer og grunnlagsmateriale fra disse utredningene til praktiske prøveeksemplere knyttet til arealplanlegging, med det mål å utvikle metoder og arbeidsopplegg for å ivareta natur- og kulturlandskapet, først og fremst i kommunenes planlegging.

Rådgivende arbeidsgrupper er opprettet i de enkelte land med unntak av Island, hvor dette ennå ikke er endelig avklart.

Prosjektet er planlagt for gjennomføring over en periode på 4 år (1983-86). Det første året har vært et planleggingsår med hovedvekt på et tverrfaglig seminar som utgangspunkt for den videre utforming av prosjektet. Den øvrige gjennomføring er programmert i 3 faser, og starter opp i januar 1984.

Fase 1. Kriterier og metoder for beskrivelse av kulturlandskapet og kulturlandskapets variasjon.

Hensikten er å finne frem til en modell for inndeling av kulturlandskapet i hovedregioner (tilsvarende naturgeografiske regioner beskrevet i NU 1977: 34) og underregioner av en slik karakter at det kan nyttes i beskrivelsen av arealer og ressurser på kommunenivå.

Fase 1 ble gjennomført i løpet av 1984. Første del omfatter en grovinndeling for hele Norden av kulturlandskapet i regionale hovedtyper. Dette er ment som en generell referanseramme for det videre arbeide - en arbeidsskisse med begrenset innsats når det gjelder faglig grundighet og ressursforbruk.

Det videre arbeide konsentreres om utvalgte modellområder i de respektive land. Områdene skal velges i strøk som representerer overgang mellom flere hovedregioner. Innen modellområdene bør det gjøres en ytterligere inndeling i underregioner av en slik størrelse at de kan danne grunnlag for bl.a. komunal planlegging.

FASE 2. Metoder for beskrivelse av landskapselementer og landskapsområder som bør behandles særskilt i den videre planlegging.

Denne fasen er et bindeledd mellom prosjektets første del og det konkrete planleggingsarbeid (fase 3). Utredningsarbeids mål er å angi arbeidsmåter for å finne frem til:

- a) Typiske enkeltelementer som bør bevares over hele regionen.
- b) Typiske elementer som bør bevares innenfor underregionen.
- c) Prioritering av representative landskapsområder som bør planlegges spesielt av hensyn til sammenhengende verneverdier.

FASE 3. Praktisk planlegging av representative landskapsområder.

Denne del av prosjektet skal ha preg av praktisk planleggingsarbeide innenfor ett (muligens to) prøveområder. Målet er å få frem resultater av direkte verdi i praktisk

planlegging på kommunenivå. Rygge kommune i Østfold er foreløpig utpekt som prøveområde, og lokal kontaktgruppe er opprettet.

Det pågående utredningsarbeid utgjør en riktig metodeutvikling for helhetlig virkning av egenart og kvaliteter i landskapet (både naturforhold og kulturhistoriske forhold).

FRILUFTSOMRÅDER.

Sikring og drift.

I Østfold er det sikret ca. 140 friluftsområder med et samlet areal på ca. 67.850 da. Disse områdene forvaltes dels av kommunene, dels av Oslofjordens Friluftsråd med økonomisk støtte fra staten og fylkeskommunen. Samlede tilskudd i 1984 var ca. kr. 800.000,-. I tillegg har enkelte kommuner fått arbeidsledighetsmidler til dette formålet.

Den kommunevise fordeling var følgende:

Aremark kommune	kr. 65.000,-
Borge "	" 10.000,-
Eidsberg "	" 25.000,-
Halden "	" 10.000,-
Hvaler "	" 210.000,-
Kråkerøy "	" 135.000,-
Marker "	" 60.000,-
Moss "	" 75.000,-
Onsøy "	" 50.000,-
Rakkestad "	" 16.000,-
Rygge "	" 65.000,-
Rømskog "	" 5.000,-
Råde "	" 20.000,-
Skjeberg kommune	" 30.000,-
Spydeberg "	" 10.000,-
Våler "	" 10.000,-

Perioden med sikring av friluftsområder for Østfold er inne i en avsluttende fase. Noen få viktige områder gjenstår. Hovedarbeidet fremover vil omfatte forvaltning (drift) av områdene. En rekke spørsmål er for tiden under diskusjon i etaten:

1. Organisering og arbeidsdeling innen friluftssektoren. Vårt friluftslivarbeid grenser mot en rekke andre felt: reiseliv, idrett, nærmiljøspørsmål m.v.
Det er behov for avklaring av enkelte slike grenseforhold.
2. Forvaltningen av friluftsområdene utøves dels av enkeltkommuner, dels gjennom kommunesamarbeid, dels direkte fra Oslofjordens friluftsråd. Enkelte mener at det bør foretas en mer enhetlig organisering av dette.
3. Personellsamarbeid.
Forvaltning av friluftsområdene krever personalinnsats. Kan disse utnyttes bedre ved en samkjøring med andre forvaltningsoppgaver i utmark ?

Stortingsmelding om friluftslivet vil trolig foreligge i løpet av 1985. Disse og andre spørsmål vil bli tatt opp der.

Arbeidsoppgaver.

Sikringsaker - Tresvika, N. Sandøy, Hvaler er sikret. Forhandling om flere områder pågår.

Drift av friluftsområdene - Veiledning og samarbeid med kommunene og Oslofjordens Friluftsråd.

Deltakelse i Skjærgårdstilsynet.

Tilsynstjenesten i friluftsområdene - Effektivisering og reorganisering, drøftinger med kommunene.

Det har vært holdt møter med alle kommunene om temaene:

- Hvordan bør forvaltningen av friluftsområdene organiseres ?
- Kommersiell bruk av friluftsområdene.
- Innholdet i vårt friluftslivarbeid.

Rapport fra møtene foreligger.

Fylkesfriluftsnemnda.

Fylkesfriluftsnemnda i Østfold har tradisjonelt hatt følgende type saker:

1. Behandling av søknader om tilskudd fra kommunene.
2. Behandling av søknader om disp. fra bygge- og delingsforbudet i strandplanloven.

3. Uttalelser til ulike typer arealdisponering som angår friluftslivet.

Nemnda er oppført som høringsorgan for både kommuner, statlige fylkesetater og enkelte sentrale organer.

4. Spesielle oppgaver etter friluftsloven.

5. Nemnda nyttes i dag som rådgivende organ for fylkesutvalget i spørsmål som berører friluftslivet.

Nemnda har hatt hovedvekt på friluftssaker.

Fylkesfriluftsnemndas framtidige rolle vil bli behandlet i kommende Stortingsmelding.

Nemnda hadde i 1984 9 møter og behandlet 70 saker. Etter at Strandplanloven ble endret er behandlingen av strandplansakene blitt vesentlig enklere.

Dumpesaker.

I 1984 ble fylkesmannen delegert myndighet etter forurensningslovens § 11 til å gi tillatelse til dumping av stoffer og gjenstander i vassdrag og i sjøen. Etter å ha behandlet flere dumpesaker i forbindelse med mudring, har miljøvernavdelingen funnet at det vil være mulig å forenkle saksbehandlingen ved å etablere faste dumpingsplasser, og har fått Miljøverndepartementets gehør for dette.

SAMLET PLAN FOR VASSDRAG.

Til tross for en henstilling fra en felles Østfold/Akershuskomité ble ikke Glomma som helhet tatt opp som prosjekt i Samlet Plan.

Av vassdragene i Østfold ble kun Lekumelva (Mysenelva) vurdert. Det dreier seg om 3 fosser i Lekum, Narvestad og Spinnerifoss, men kun Lekum (6 GWh) var stor nok til å komme med i Samlet Plan. Dette fossefallet blir plassert i en kategori som tilsier at det ikke skal vurderes utbygget før etter år 2000 p.g.a. konflikt med edellauvskogreservat. Men tidligere utbygging kan finne sted dersom det kan legges fram en plan som ikke berører reservatet. Det er interesse for også å bygge ut Narvestad og Spinnerifoss, likeledes Susebakke og Rustad som ikke er nevnt her.

VILTFORVALTNING.

Generelt.

I elgforvaltningen har en lykkes med å redusere bestanden med 30 - 40 %. Dermed er de aller vesentligste av skadeproblemene eliminert. Målsettingen er å få til en utflating av bestandsnivået, og en utjevning av forskjeller lokalt. Det avlives nå ca. 1500 dyr pr. år, mens en tidligere var oppe i 2100 dyr.

På grunn av spesielle snøforhold ble det i slutten av februar 1984 innført ekstraordinær båndtvang i deler av Indre Østfold, gjeldende fram til båndtvangperioden i.h.t. viltloven (1/4 - 20/8)

Arbeidsoppgaver.

- Vilthensyn i skogbruket

Kurs og informasjonsvirksomhet. Prosjekt unghogstpleie drives i samarbeid mellom skogselskap og fylkesskogetaten. Arbeidet fortsetter i 1985 med bl.a. trykking av hefte om vilthensyn i skogbruket.

- Oljevernberedskap.

Viltkonsulenten og en av naturvernkonsulentene fungerer som kontaktpersoner i forbindelse med oljekatastrofer. Viltnemnda må skoleres om deres oppgaver i det interkommunale beredskaps-systemet.

- O-løp, kanalisering av ferdsel

Bidrag til ny bok om vilthensyn ved O-løp og deltakelse ved planlegging av større O-løp.

- Hundespørsmål (dressurområder, båndtvang, jagende hund).

Betenkninger, saksbehandling ved ekstraordinær båndtvang.

- Truede arter

Samarbeid med naturverngrupper.

I samarbeid med länsmyndighetene i Sverige har det vært arbeidet med forvaltningsplan for steinkobbe i ytre Oslofjord.

- Befolkningens adgang til jakt

Organisering av utmarksområdene og utnyttelse av jaktmuligheter er kartlagt. Det videre arbeid vil bestå i informasjon/veiledning om bedre utnyttelse av jaktmulighetene i eksisterende utmarkslag og

på offentlig grunn. Dette arbeidet vil bli prioritert i forhold til å organisere utmarkslag/viltnemnda hvor dette ennå ikke er etablert.

- Sjøfugljakten.

Betenkninger, organisert oppsynstjeneste. I 1985 vil det samarbeides med nabofylkene om ordnet sjøfugljakt - arter, tider, motorbåt, rapportering, bistands- og fellingsregistrering.

- Viltskader

Bistand til viltnemndene ved akutte skadesaker.

(Gjerder, felling, erstatning).

Forsøksopplegg for avverging av dueskader i kållåkere, med lukkstoffer mot elg og med viltåker for å avverge elgskader.

Arbeidet fortsetter og utvides bl.a. med taksering og metodikk.

- Elgforvaltning i grensetraktene

Fellesmøter med svenskene for å oppnå ensartet elgforvaltning.

- Elgundersøkelser - Bistand til forskningsprosjekter.

Elg - Skog - Samfunn.

- "Sett Elg"

Bruk av jegerobservasjoner til inventering av elgbestanden.

Registreringsskjema. Materialet bearbeides på EDB sentralt.

- Elgforvaltning.

Informasjon og saksbehandling. Det tas sikte på å lage informasjonsbrosjyre.

- Rådyr.

Det planlegges en veiledningsfolder om rådyrforvaltning.

- Jegerprøve.

Bidrag til opplegg for frivillig jegerprøve.

- Viltnemndene.

Budsjettbehandling. Fellesmøter. Sekretærfunksjon for arbeidsutvalget for viltnemndene i Østfold. En vil her ta opp arbeidet for en fast sekretærordning for kommunale viltnemnder, likeledes for en bedre budsjettordning.

- Veiledning/informasjon.

På viltsiden er det spesielt stor etterspørsel på dette området både fra enkeltpersoner og grupper. Mye av denne aktiviteten

skjer på kveldstid. Gjennom møter, kurs og markdager er det holdt innlegg med totalt 2300 tilhørere i løpet av året.

- Viltbiotopkartverk

Det er stort behov for en ny viltområdekart legging i alle kommunene. Arbeidet påbegynnes i 1985. Grunndata innsamles med bistand fra viltnemndene, og materialet bearbeides på EDB.

- Faunaressursregnskap

Arbeidet for 1984 videreføres ved å etablere en fast viltrappertjeneste over bestandsutviklingen for sentrale arter gjennom viltnemndene.

FISKEFORVALTNING.

I det følgende gis en kort oppsummering av arbeidet innen fiske-sektoren i Østfold i 1984.

Fiske i Glommavassdraget.

En avklaring vedrørende framtidig kultivering av Glommavassdraget ble gjort på et møte i Sarpsborg den 10. mai 1984.

Akershusrepresentantene på møtet mente at det ikke kom fram noen nye momenter som kunne endre deres tidligere standpunkt om at fisketrapp ikke ønskes bygd i Solbergfoss. En framtidig laksekultivering i vassdraget vil derfor trolig bli begrenset til Glomma nedenfor Vamma, hvilket bl.a. gir en avklaring på dimensjoneringen av et settefiskanlegg. Dette er også i samsvar med vedtak i DVF's styre.

Det er tidligere tatt initiativ fra A/L Nedre Glomma Elveeierlag om en bedre utnyttelse av hvitfiskressursene i Glomma nedenfor Vamma kraftstasjon, i første rekke en utvidelse av fisketida på visse strekninger. Et utkast til nye fiskeregler for laks, sjøørret og hvitfisk ble sendt ut til høring i innlandsfiskeremndene i Tune, Varteig, Skiptvet, Rolvsøy, Rakkestad og Eidsberg, Moss og Tune laksestyre, Østfold Utmarkslag, Østfold Fylkeslag av NJFF samt Nedre Glomma og Omegn Fiskeadministrasjon. Idet direktoratforskrift om fisket i Glomma og i Ågårdselva, Skjoberg, Sarpsborg, Borge, Rolvsøy og Tune herreder, ikke gjelder lengre enn ut året 1985, er det viktig å klarlegge de fiskeribiologiske forhold i vassdraget for å kunne fastslå særskilte bestemmelser for innlandsfisk på visse

strekninger langs strendene i Visterflo etter lakse- og innlands-fiskelovens § 82, 2. ledd.

I Ågårdselva er det utarbeidet en elveforbedringsplan i området ved gamle Sanne og Solli bruk.

I forbindelse med bygging av småkraftverk i Rakkestadelva er det utarbeidet forslag til fiskerimessige tiltak etter konsesjonsvilkårene.

For Samlet Plan for Vassdrag er det utarbeidet rapport om fiskeforholdene i Lekumvassdraget.

Fiske i Enningdalsvassdraget.

Forholdene i Berbyelva ligger nå til rette for å ta opp med svenske myndigheter en endring av konvesjonen mellom Norge og Sverige fra 1949 om lakse- og sjøøretfiske i Iddefjorden, hvilket for første gang ble tatt opp av Idd og Marker laksestyre i 1966. Det er foretatt befaringer i Iddefjorden og i Enningdalsvassdraget (også langt inn på svensk side) med Idd og Marker laksestyre, lakseoppsynet og Frei Kløver fra Bullaren Fiskevårdsforening.

Det er tatt initiativ til å få utarbeidet en rapport om fiskeriforholdene i vassdraget, for dermed å trekke opp retningslinjer for den framtidige kultivering. Dette er et arbeid som vil bli prioritert i 1985.

Kalking av fiskevann.

Østfold ble i 1984 tildelt i alt kr. 66.000,- til kalking av sure fiskevann. Følgende lag og foreninger søkte om midler i 1984, tilskuddsbeløp og eventuelle avslag er angitt

- Fredrikstad og Omegn JFF	kr.	2.200,-
- Rakkestad og Degernes JFF	"	3.300,-
- Søndre Degernes Grunneierlag	"	21.900,-
- Skjeberg og Omegn JFF	"	2.500,-
- Arbeiderens JFF, Halden	"	8.400,-
- Nord-Vestre Tune Utmarkslag	"	6.500,-
- Midtre Degernes Grunneierlag	"	4.900,-
- Båstad grunneier JFF	"	2.000,-
- Halden og Omegn JFF	"	13.000,-

- Nordre Rømskog JFF	kr. 1.300,-
- Torer Garseg, Askim	Avslått
- Svarverud JFF	Avslått
- Aremark JFF	Avslått
- Svinndal JFF	Avslått

I 1985 kom det inn søknader fra 16 lag/foreninger, med totalt søknadsbeløp på kr. 354.800,-.

Det er foretatt teoretisk beregning av kalkbehovet i Østfold fylke, og det er satt opp aktuelle kalkingsprosjekter i h.h.t. oppgaver fra innlandsfiskeremnder.

I samarbeid med svenske myndigheter (byråsjef Erland Stake ved länsstyrelsen i Värmlands län) er det tatt initiativ til kalking av norske vassdrags som renner inn i Sverige: Østre og Vestre Rømmungen i Rømskog, Langvatnet i Rømskog og Marker, samt Åkervatnet og Ulvevatnet i Marker. Innlandsfiskeremndene i de to kommunene har fremskaffet opplysninger om nedslagsfeltenes og vannenes areal, og skal foreta dybde målinger i vannene.

Diverse.

Malgetjern i Marker, Lomtjern i Rakkestad og Søndre Svarttjern i Tune er rotonbehandlet.

I forbindelse med nyvalg av innlandsfiskeremndene i Oslo, Akershus og Østfold ble det holdt en fagkonferanse på Lillestrøm den 12 og 13. april. 1. desember ble det holdt et felles møte for nemndene på Strømmen.

SPESIELLE PROSJEKTER.

Nedbør og avrenning i Østfold - Urbanhydrologi.

Miljøvern avdelingen har vært sterkt engasjert i utarbeidelsen av denne rapporten som ved siden av å gi en bred oversikt over klima, nedbør og avrenningsforholdene i fylket, også presenterer intensitets- og varighetskurver for dimensjonering av ledninger og overløp. Disse kurvene er utarbeidet på grunnlag av data fra 4 selvregistrerende nedbørmålere (pluviografer) i fylket, den femte er nå satt opp i Sarpsborg.

Marin grense og løsmassefordeling i Østfold.

I forbindelse med gjennomføringen av en regional vannundersøkelse ønsket en å få belyst de geologiske forholds innvirkning på vannets kjemiske egenskaper og endringer på dette området. I utredningsrapporten presenteres hovedtrekk i avsmelting, marine forhold, landhevning og løsmassefordeling i Østfold. Dette vil være interessant grunnlagsinformasjon også i andre sammenhenger.

Den marine grense i Østfold varierer fra 150 m.o.h. til 205 m.o.h. og er høyest i indre Østfold. De saltholdige leirmassene under den marine grense skaper god bufferevne mot pH-senking.

Kanalisering av Seutelva.

Det har i mange år vært på tale å rense opp Seutelva etter raset ved Onsøy stasjon og gjengroing p.g.a. gjødsling og dårlig vannutskifting. Det første forslag om kanalisering ble fremmet så tidlig som i 1865. Det er nå blåst nytt liv i prosjektet og både planer og finansiering er kommet i orden. Arbeidet vil med det første bli igangsatt slik at en får gjenopprettet den gamle vannveien mellom Skinnerflo og Seut.

➔ Bekkelukninger - senking og tørrlegging.

I ulike sammenhenger kommer miljøvern avdelingen i berøring med prosjekter som går ut på lukking av bekker, senking av vannstand og tørrlegging av land. Dette gjelder både i landbruket og tettbygde strøk. Bakgrunnen kan være forskjellig, men vi mener at ulempene som regel er langt større enn fordelene ved slike tiltak. Særlig er en opptatt av inngrepene i det økologiske miljø og endringer i kulturlandskapet. Faren ved dette er at en ikke legger merke til endringene fra år til år, men langtidsstudier gir et skremmende bilde over utviklingen. Slike tiltak mener derfor miljøvern avdelingen bør begrenses mest mulig. En har i dag lovhjemler for dette i Vassdragsloven og Forurensningsloven. Det gis i dag ikke tilskudd til senking av vann for innvinning av nytt land, det bør vurderes om ikke dette også bør gjelde bekkelukking. Ellers synes det også å være et åpenbart behov for informasjon.

