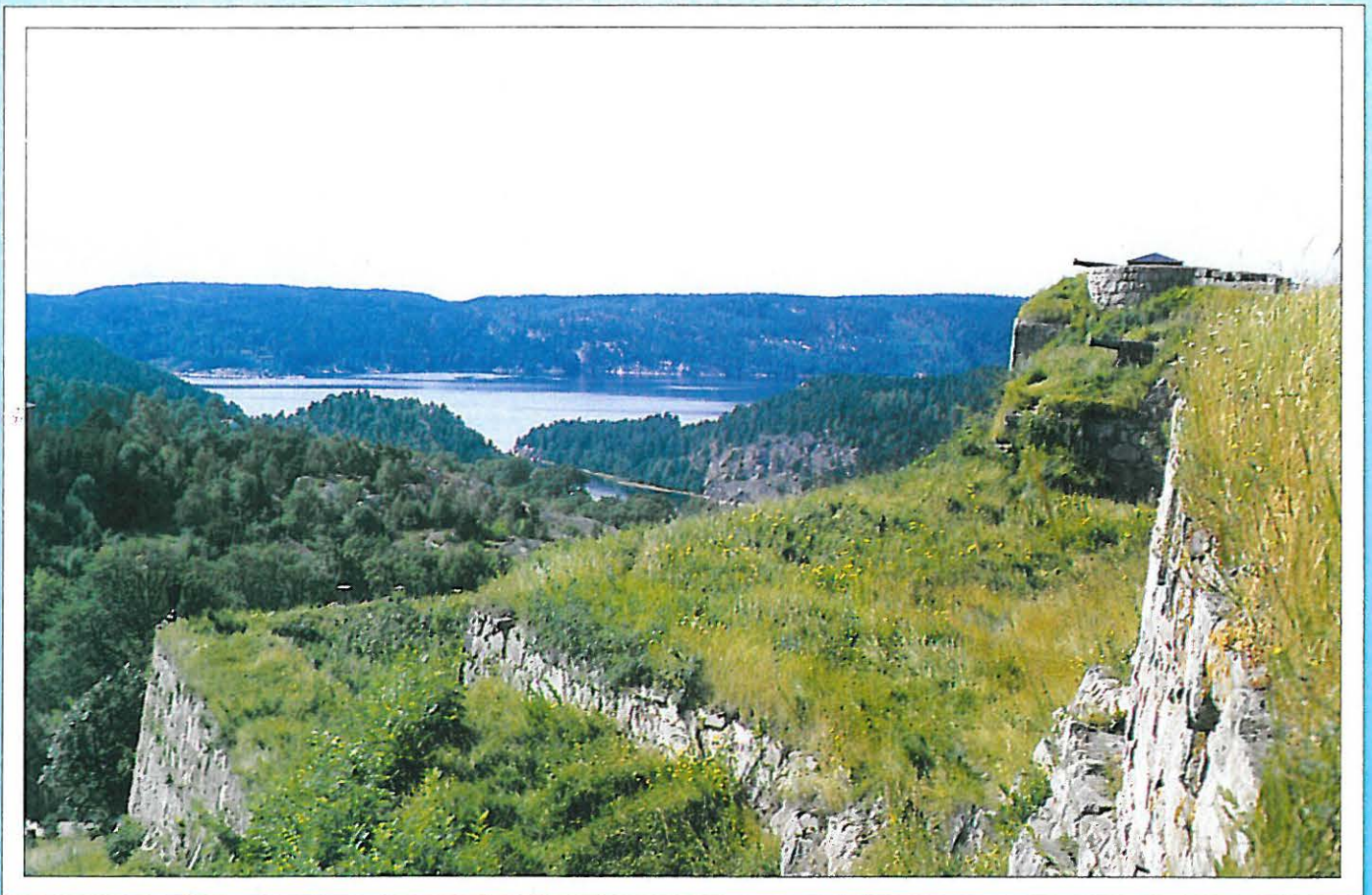




# Årsmelding 1987

Årsprogram 1988



Fylkesmannen i Østfold  
Miljøvern avdelingen

## F O R O R D

Miljøvernkvdelingen legger herved fram årsmeldingen for 1987, samt årsprogram for 1988.

Fylkeskartsjefen har utarbeidet egen årsmelding.

Moss, mai 1988



Inge Eikland  
miljøvernleder

## INNHALDSFORTEGNELSE

	<u>Side</u>
<u>Årsmelding 1987</u>	
Miljøvernsituasjonen i Østfold .....	1
Administrative forhold .....	4
Naturvern - friluftsliv .....	5
Vilt .....	14
Ferskvannsfisk .....	16
Overvåking av vassdrag og kystområder .....	18
EDB .....	20
Kommunale utslipp .....	21
Utslippskontroll, drift av renseanlegg .....	26
Separate avløpsanlegg .....	31
Støy .....	32
Forurensninger fra landbruk, fiskerioppdrett, industri og avfall .....	33
Fylkeslaboratoriet .....	37
Forholdet miljøvern-landbruk .....	41

## Årsprogram 1988

### Bilag:

Personale ved miljøvernavdelingen 1987

pH-utviklingen i Østfolds innsjøer

## MILJØVERNSITUASJONEN GENERELT I ØSTFOLD

I miljøvernavdelingens langtidsplan og sektorbidraget til fylkesplanen har en utpekt to hovedproblemområder, det er forurensningen av vassdrag og trusselen mot klturlandskapet.

OVERVÅKING AV  
VASSDRAGENE

Overvåkingen av vassdragene viser at forurensningstilstanden varierer noe fra år til år, spesielt avhengig av meteorologiske forhold. Den sterke negative utviklingen en hadde tidligere er blitt stoppet, men en har i det siste ikke registrert noen generell bedring. Forurensningsbegrensende tiltak er blitt utfylt av andre kilder, dog slik at karakteren er blitt endret. Det er særlig tilførselen av jordpartikler fra landbruket som har økt og setter et sterkt preg på vannmassen. Dette nedsetter vannets bruksverdi og har også økologiske konsekvenser. Jordpartiklene drar med seg fosfor og øker innholdet i vannmassene med algevekst som resultat. Nitrogenet i vannmassen holder seg på et høyt nivå i likhet med gjødselmengden på land, dette gir også bidrag til den marine eutrofieringen som ser ut til å ha tiltatt.

Det ble i 1987 igangsatt en satelittovervåking som et forskningsprogram i Hvalerbassenget, Singlefjorden og områdene utenfor. Samtidig arbeides det med et program for en norsk/svensk undersøkelse og overvåking av grensevannet, det er forutsetningen at dette kan igangsettes høsten -88.

TILTAK MOT  
FORURENSNING

Når det gjelder tiltak var det en milepel at en i 1987 kom igang med bygging av de to store kloakkrensaneanleggene i Nedre Glomma-regionen. Disse skal stå ferdig i 1989, og er et ledd i en samlet tiltaksplan for Nedre Glomma og Iddefjorden. Her inngår også de store industribedrifter og landbruket i den grad dette problemet kan angripes. Det forventes vesentlige bedringer i disse fjordområdene rundt 1990.

I forbindelse med aksjonen "Rent vann i Østfold" er det blitt gjennomført kontroll av samtlige industribedrifter. Av 96 kontrollerte bedrifter hadde 8 grove brudd på utslippstillatelsen og 39 hadde mindre brudd. 2 bedrifter ble politianmeldt. Det er

Saugbruksforeningen, Kronos-Titan, Borregaard og Peterson som representerer de største industriutslippene og hvor omfattende tiltak må settes inn.

#### FORSURNING

I forbindelse med 1000 sjøers undersøkelsen ble det ikke påvist noen ytterligere forsurening av de 30 vannene i Østfold som var med. I motsetning til Sørlandet har vi ennå heller ikke fått noen nitrogenutvasking p.g.a. langtransporterte forurensninger.

#### VANNBRUKSPLAN- LEGGING

Det ble i 1987 igangsatt vannbruksplanlegging i Glomma omfattende strekningen fra Øyeren til Fredrikstad hvor samtlige kommuner deltar. Planen skal omfatte forurensning, fisk, friluftsliv og reiseliv. Det er 4 slike planområder i hele Glommavassdraget og det hele skal settes sammen i slutten av -89.

#### LENKA-PROSJEKTET (AKVAKULTUR)

Dette er et landsomfattende prosjekt for egnethetsvurdering av den norske kystsonen og vassdrag for akvakultur. For Østfold ble det i 1987 engasjert en marinbiolog for dette, han vil også vurdere kystsonen i videre sammenheng. Prosjektet avsluttes i 1988.

#### FROSTTØRKE PÅ NÅLETRÆR

I løpet av våren fikk en inn flere meldinger om gule nåletrær, noe mange mente var forårsaket av forurensning. Dette er imidlertid et kjent fenomen som kommer av at vedvarende tørre vinder under kalde vintre suger fuktighet ut av nålene, slik at de gulner om våren (dehydrering). En får det mest mot den siden en har de dominerende vinder og er altså en kombinasjon av kulde og vind.

#### KULTURLAND- SKAPET

Det nordiske prosjektet "Kulturlandskapet i arealplanleggingen" hvor miljøvern-avdelingen har vært sekretariat, ble avsluttet i 1987. Den landskapsmodell som her er utviklet er prøvd i Rygge og delvis i Spydeberg. Slik helhetlig vurdering gir interessante perspektiver i motsetning til tidligere konvensjonelle metoder og anbefales brukt i flere kommuner. I mellomtiden ivaretar miljøvern-avdelingen interesser i denne sammenheng gjennom råd og eventuelle innsigelser til kommunenes areal- og reguleringsplaner.

Moderne landbruksdrifts innvirkning på kulturlandskapet har nær sammenheng med forurensningen fra landbruket, og samlet vil dette bli en viktig oppgave i tiden fremover. Bekkelukking, sekning og tørrlegging er eksempel på dette og hvor en rapport er under utarbeidelse.

UTVIKLINGSPROGRAM  
FOR KOMMUNALT  
MILJØVERN

Fem kommuner i Østfold er utpekt som prøvekommuner for kommunalt miljøvern, det er Moss, Rygge, Fredrikstad, Halden og Eidsberg. Fra fylket var Skjeberg også utpekt, men Miljøverndepartementet valgte Rygge istedet. Det stilles store forventninger til dette prosjektet, men starten kunne vært bedre med et mindre teoretisk og ensrettet ooplegg. Imidlertid er det etter hvert blitt erkjent at miljøvern er sektorovergripende, og at samordning er et sentralt begrep. Ut fra dette vil det være ønskelig med en mer gjennomgående representasjon i miljøvernutvalgene. Den viktigste oppgaven blir å utarbeide miljøvern-delen til kommuneplanen, denne vil både under arbeidet og senere gi grunnlag og innfalls-vinkel til å angripe ulike problemer.

TILTAKSANALYSE  
SARPSBORG/FREDRIK-  
STAD

Det ble i 1987 igangsatt en tiltaksanalyse for ytterligere reduksjon av luftforurensning og vegtrafikkstøy i Sarpsborg/Fredrikstad-området. Prosjektet skal avsluttes i 1988.

TSJERNOBYL-  
ULYKKEN

I motsetning til mange andre fylker slapp Østfold stort sett unna skadevirkningene av Tsjernobylylykken. Alle foretatte målinger i fisk og vilt viser seg å ligge langt under faregrensen. Den høyeste verdi for radioaktivt cesium ble funnet i abbor fra Ørsjøen.

FORSØPLING

Den generelle forsøplingen av gater, veger og ellers i naturen er blitt noe mindre p.g.a. innsamlingsordninger, ryddeaksjoner etc. Men stort sett kaster folk søppel fra seg som før, og det antas kun å være bestemmelser om bøter fastsatt i politivedtekten som kan avhjelpe forholdet.

## ADMINISTRATIVE FORHOLD

### Bemanning.

Miljøvernavdelingens bemanning i 1987 fremgår av vedlegg.

Fiskerikonsulent Asbjørn Vøllestad fikk ett års permisjon fra 1.4 for å ta en dr. philos grad. Cand.real Per Berglund har vikariert.

Viltkonsulent Vidar Holthe har hatt permisjon fra 1.10 for å dekke en stilling i landbrukets utmarksnæring, som vikar har Åsmund Fjellbakk fungert.

Limnolog Gunnar Larsen har vært engasjert ved avdelingen fra 1.11 for å arbeide med LENKA-prosjektet (akvakultur/kystsonoplanlegging).

Distriktshøgskolekandidat Øyvind Kristiansen har arbeidet ved avdelingen fra 1.9 som sivil tjenesteplikting.

Naturforvalter Erland Røsten har vært engasjert ved avdelingen mesteparten av året med ulike oppgaver innen naturvernområdet.

### Saksbehandling:

Miljøvernavdelingen hadde i 1987 4.482 saker (inngående journalnr.) mot 3.664 i 1986 og 2.670 i 1985. Fylkesfriluftsnemnda i 1987: 218 saker.

Den betydelige økningen har nok sammenheng med at alle regulerings- og arealplaner nå blir sendt avdelingen, men ellers gir det mest et bilde av avdelingens totale faglige aktivitet. Vanlige forvaltningssaker ser ut til å ha holdt seg på et konstant nivå eller hatt noe nedgang.

### Økonomi.

De beløp som blir stilt til disposisjon for miljøvernavdelingen er beregnet både på avdelingens egen virksomhet og viderefordeling til andre, f.eks. kommunale organer, grunneiere m.v.

Beløpene fordeler seg slik:

Miljøvernavdelingens egen virksomhet	3.840 mill. kr.
Laboratoriets egen virksomhet	1.020 " "
Naturvermtiltak	3.800 " "
Friluftstiltak	525 " "
Vilt	1.022 " "
Ferskvannsfisk	470 " "
Overvåking av vassdrag	400 " "
Diverse prosjekter	350 " "

## NATURVERN - FRILUFTSLIV

Naturvern og friluftsliv i areal- og ressursdisponeringen

Generelt har en følgende tosidige siktemål:

1. En økologisk bruk av naturressursene, som sikrer naturen som en varig kilde for menneskenes virksomhet, helse og trivsel.
2. Bevaring av naturens variasjonsriksom 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 naturvern hensyn må få gjennomslagskraft i all samfunnsvirksomhet.

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.

### AREAL- OG RESSURSDISPONERING

#### Markavedtekter

Fortsatt bistand vedrørende utarbeidelse av kommunedelplan med vedtekter for Gaupesteinmarka.

Miljøvernavdelingen har gitt et økonomisk tilskudd til arbeidet med en kystzoneplan i Rygge/inngår som en del av Miljøverndepartementets handlingsplan for naturforvaltning i kommunepanleggingen. Avdelingen har også gitt faglig bistand innenfor sitt arbeidsfelt. Arbeidet med planen er ikke avsluttet.

#### Kraftlinjesaker

Fylkesmannen er høringsorgan for kraftlinjesaker, noe som gjelder tiltak/anlegg både i medhold av områdekonsesjon og konsesjonssaker under NVE. For slike større anlegg skal fylkesmannen innhente uttalelser fra kommunestyre, fylkeslandbruksstyre, fylkesfriluftsnemnd m.m. Kraftlinjer kan berøre store friluftsinnteresser (markaområdene), sårbare kulturlandskap, trekkveier for fugl (kollisjonsfare) m.m.

Ordningen med høring etter områdekonsesjon synes ikke å fungere tilfredsstillende i alle kommuner. Saken bør drøftes nærmere med de lokale Everk.



### Akvakultur

Akvakulturen er en næring som kommer for fullt.

Første runde av konsesjoner gjelder anlegg i åpen sjø. Hovedvekten av disse blir av biologiske og distriktpolitiske grunner lagt til kysten av Vestlandet og Nord-Norge. I Oslofjorden og langs Skagerakkysten vil rekreasjonsinteressene veie tungt, og kravet om rensing er større. I vår del av landet vil landbaserte, lukkede anlegg være mer aktuelle. Slike anlegg kan innredes i tidligere industrilokaler, oljetanker og driftsbygninger slik at ytterligere nedbygging i strandsonen kan unngås.

### Arealanalyse i Spydeberg

Det har lenge vært konflikt omkring videreutviklingen av tettstedet Spydeberg. Miljøvernavdelingen har nedlagt innsigelse mot utbygging av et verdifullt nærrområde i Hylliåsen. Som en del av kommuneplanarbeidet laget miljøvernavdelingen sammen med kommunen og fylkeslandbrukskontoret en arealanalyse etter en forenklet "Ryggemodell". Arealdisponeringen i Spydeberg vil bli behandlet av Miljøverndepartementet.

### Kirkøyprosjektet

I løpet av 1987 er det sammen med Hvaler kommune laget ramme for en utviklingsplan for Østre Hvaler (med hovedvekt på Kirkøy). Planen har bakgrunn i områdets store kvalitet (og potensiale for rekreasjon/reiseliv) og at området for fastlandsforbindelse gjennom Hvalertunnelen. Utviklingsarbeidet er tenkt rettet mot vern av kvaliteter i natur og kulturlandskap, trafikkplanlegging, planlegging av friluftsliv og reiseseliv og næringsutvikling. Arbeidet er tenkt som et større samarbeidsprosjekt mellom flere etater.

## VEKTLEGGING I FYSISK PLANLEGGING

Her står vi foran store utfordringer, og vi arbeider med prøveopplegg for kommunevise sektorplaner for å samordne de ulike verne- og friluftsinnteresser. Dette er særlig presserende i kommuner hvor natur- og friluftsområdene er oppsplittet av bebyggelse og jordbruksarealer, og hvor "våre" interesser er knyttet til et nettverk av småarealer.

### Kommuneplaner

Nedbygging av verdifulle naturtyper og kulturlandskap må unngås. Vern av kystlandskapet i Oslofjorden må prioriteres.

Naturinngrepene må samles.

Tettsteder må avgrenses klarere.

Naturlige linjedrag i jordbruks- og tettstedslandskap må sikres.

Planene må vise områder med særlige friluftsinnteresser, med inntegning av viktige turveier mellom boligområder og nærnatur.

## Reguleringsplaner

Her vil vi vektlegge de samme forhold som nevnt over, men konsentrere oss mest om tilpasningshensyn; byggegrenser, bebyggelsesform, bevaring av trær og naturarealer og etablering/sikring av beplantnings/naturbelter langs veier, tomtegrenser og andre linjedrag i landskapet. Ofte er reguleringsplanene i seg selv konfliktfrie, og begrenset til arealer løsrevet fra sin landskapsmessige sammenheng. I slike tilfelle kan det være aktuelt å løfte blikket og rette oppmerksomhet mot miljøproblemene i området som helhet. Våre uttalelser vil da komme som råd til bruk for seinere reguleringsplaner i området.

## VERNEDE OMRÅDER

I Østfold er det nå i medhold av naturvernloven vernet 44 områder med et samlet areal på ca. 41.623 daa.

## Verneplaner

### Våtmark:

Høring gjennomført i 1986. Møter/befaringer med grunneiere, Østfold grunneierutvalg. Deltagelse fra fylkesmannen Oppfølging av områdene ved inngrep m.v. Det vesentligste av arbeidet har bestått i vurderinger av høringsuttalelsene.

### Lerdalen:

Lokal høring gjennomført. Høringsuttalelser vurdert og saken oversendt direktoratet for sentral behandling. Midlertidig vern gjennomført for én av de berørte eiendommene.

### Barskoger

Arbeidet med registreringer av verneverdig barskog som grunnlag for en landsplan pågår i Økoforsk. Befaringer. Orienteringsmøte avholdt med grunneierorganisasjonene, skogbruksetaten og fylkeskommunen. Drøftet samarbeidsrutiner med skogbruksetaten.

### Sjøfuglreservater

Et forslag til supplerende verneplan foreligger. Ikke prioritert 1987.

### Vernehensyn på Rokke-raet

Vurdering av verneplan, enkeltsaker.

### Edelløvskogene i Tistedalen - vernehensyn

Befaringer og møter med Halden kommune og Saugbruksforeningen.

### Sletter/Eldøya

Plan for skjøtsel av sårbare naturtyper.

### Sårbare plantearter

En omfattende utredning om sårbare plantearter ble fremlagt i 1987. Dertil er Økoforsks arbeid vedrørende nasjonalt sårbare arter avsluttet. Dette gir samlet et godt grunnlag for å arbeide videre med disse spørsmålene.

### Kvartærgeologi

Det er tatt initiativ for å sammenstille/fagvurdere de data og registreringer som er gjennomført i fylket innen denne sektor.

I tiden fremover er det aktuelt å planlegge nye typer verneplaner f.eks. strandområder langs kysten og ved sjøer, vassdrag og marine områder.

### Erstatning etter naturvernloven

En rekke saker avsluttet i 1987. Vestfjella, Strønes, Lekum og Apalviken er løst gjennom minnelige avtaler. Kajalunden gikk til rettslig skjønn. Saken er påklaget til overskjønn. Frivillige forhandlinger pågår for Stensdalen. Forhandlinger førte ikke frem for Refsnes. Saken går til skjønnsretten.

### Forvaltning av verneområder

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

Med rask økning i saksoffang 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. Mosseregionen har hatt heltids oppsynsordning.

### Brudd på vernereglene

I året er det innlevert 3 anmeldelser for brudd på vernereglene. Det er administrativt gitt 6 advarsler for brudd på vernereglene. Det er vedtatt 5 forelegg i 1986. Størrelsen på foreleggene ligger i området kr. 750 - 2.500.

### Dispensasjoner

Det er behandlet 12 saker om dispensasjon fra bestemmelsene i verneområdene.

### Skjøtselsoppgaver

Søndre Jeløy landskapsvernområde:  
Skjøtselsplan utarbeidet. Bidrag fra diverse personer.  
Høring 1987.

Øra naturreservat:  
Oppsynsordningen videreført. Et enkelt forsøk med slått av strandenger ble gjennomført i 1987.

Kurefjorden naturreservat:  
Inngår forvaltningsmessig i Mosseregionen. Intensivert oppsynsvirksomhet og kontakt med brukergupper i 1987.  
Planlegging av fugletårn i reservatet.

Myr- og edelløvskogreservater:  
Div. skjøtselstiltak gjennomført. Omfattende skjøtselsarbeider utført i Valbrekke landskapsvernområde.

Sjøfuglreservatene:  
Sjøfuglreservatene krever stor oppsyns/kontrollinnsats.  
Vekten på informasjon.

Vestfjella naturreservat:  
Oppsynsordning videreført.  
Kontakt med grunneiere. Befaringer.

#### PROSJEKTER

- Bekker og småelver som økologiske faktorer i kulturlandskapet. Forprosjekt gjennomført. Rapport trykket i 1986 (fuktområder i kulturlandskapet). Videreføring i 1987.
- Naturhens i kommunal planlegging - Østfold prøvetrykkel. Følgende prosjekter har vært under planlegging/vurdering og oppstarting i forbindelse med departementets handlingsplan for naturforvaltning i arealplanleggingen:
  - \* Kystsonenplan i Rygge. Innspill fra miljøvernmyndigheten.
  - \* Naturen i undervisningen. Samarbeid med skolemyndighetene. Her inngår bruk av naturområdene i Mosseregionen i undervisningen. Søndre Jeløy landskapsvernområde med natursenteret er sentralt. Avsluttes i 1988.
  - \* Presentasjon av natur- og rekreasjonsinteresser i Hvaler kommune. Bok ferdig i 1987.
- Arbeid med register for kulturlandskapsområder - videreføres.
- Hvalerguiden  
Etter initiativ fra miljøvernmyndigheten er det i samarbeid med Hvaler kommune produsert en informasjonsbok om Hvalers natur og kulturlandskap. Boken er utgitt på forlag.
- Bok om Søndre Jeløy l.v.o. rettet mot publikum og skoler.
- Areal- og dataregistrering  
Det er behov for å få overført registrerte naturverminteresser (vernete områder, verneobjekter m.m.) til kart og data. Resultatene fra Miljøverndepartementets prøveopplegg med EDNA vil være til hjelp.
- Alby som forsøks- og demonstrasjonsgård for miljøvennlig jordbruk. Bistand til Moss kommune.
- Restaurering av kulturlandskapet på Bøensetra i Aremark. Planlegging.
- Utvikling av lysbildearkiv om kulturlandskap.
- Vandretstilling i Østfold om "Levende landskap".
- Registrering av sårbare arter i Østfold
  - \* Det er i 1987 gjennomført telemetristudier av hubro i fylket. Arbeidet gjennomføres som en hovedoppgave med økonomisk støtte fra fylkesmannen.
  - \* Sårbare plantearter. En omfattende rapport er sammenstilt og slutført i 1987.

\* Miljøvern avdelingen har innsamlet data om kvitryggspett i fylket. Det er igangsatt feltregistreringer i utvalgte skogområder.

- Deltagelse i et MD-utvalg vedrørende landsplan for vern av barskog (OK).
- Deltakelse i Nordiske jordbruksforskernes forening, miljøvernseksjonen (BS).

#### INFORMASJONSSENTERET PÅ SØNDRE JELØY

Jeløy naturhus har kommet i en forholdsvis stabil driftsfase. Huset er fast bemannet. Det praktiseres nå en ordning der Tor Schmedling og Jon Rasmussen lønnes herfra i sommerhalvåret for drift av huset og oppsynsoppgaver. I vinterhalvåret arbeider de som konsulenter med ulike informasjonsoppdrag, med kontor i naturhuset. Som motytelse for dette påtar de seg en "vinterdrift" på et noe lavere nivå. Driften er godt koordinert med Galleri F15.

#### NORDISK PROSJEKT - KULTURLANDSKAPET I AREALPLANLEGGINGEN (LANDSKAPS-PLANLEGGING)

Naturverninspektøren er leder for dette prosjektet og professor Magne Bruun fra NLH har vært engasjert for en 3 års periode til utredningsarbeidet fram til desember 1986. Standli har i 1986 arbeidet i 1/2-stilling på prosjektet. Prosjektet ble avsluttet i første halvår 1987.

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 grunnlagsmaterialer fra disse utredningene til praktiske prøveeksemplere knyttet til arealplanlegging, med det mål å utvikle metoder og arbeidsopplegg for å ivareta natur- og kulturlandskapet/landskap i planlegging, først og fremst i kommunenes planlegging og landbruksarealforvaltning.

Rådgivende arbeidsgrupper har vært i arbeid i de enkelte land med unntak av Island.

I 1987 har naturverninspektøren vært alene om avslutningen av prosjektet. Forholdsvis mye arbeid har medgått til koordinering, redigering og trykking av rapporter. Rapport 2 er ferdig trykket og rapport 1 er klargjort for trykking.

Som en del av det nordiske prosjektet har avdelingen produsert en egen fargebrosjyre om kulturlandskapet. Brosjyren trykkes på alle nordiske språk.

## FRILUFTSLIV

Fylkesfriluftsnemnda

Fylkesfriluftsnemnda i Østfold behandler følgende saker:

- Behandling av søknader om tilskudd fra kommunene.
- Behandling av søknader om dispensasjon fra bygge- og delingsforbudet i strandplanloven.
- Uttalelser til ulike typer arealdisponering som angår friluftslivet. Nemnda er oppført som høringsorgan for både kommuner, statlige fylkesetater og enkelte sentrale organer.
- Spesielle oppgaver etter friluftsloven.
- Nemnda nyttes i dag som rådgivende organ for fylkesutvalget i spørsmål som berører friluftslivet.

Nemnda har hatt hovedvekt på friluftssaker.

Nemnda hadde i 1987 9 møter og behandlet 67 saker.

Sikring og drift

Til nå har sikring av friluftsområder vært selve hovedsaken, først og fremst badeplasser og utfartssteder ved Oslofjorden, men også enkelte, parkeringsplasser i tilknytning til større utmarksområder i indre deler av fylket. Det som nå står for tur er nærmaturen, friluftsområdene i direkte tilknytning til våre byer og tettsteder.

Det er ikke avgrensede områder som kan sikres på vanlig måte, men sammenhengende kulturlandskap med jordbruksarealer, bebyggelse, veier, skogholt og vassdrag.

Kulturlandskapet har mange kvaliteter for et differensiert friluftsliv, det vi trenger er et system av turveier og passasjer, gjerne tilknyttet åkerholmer og lunder med rester av gamle havnehager. Vi vil prioritere arbeidet med å utarbeide sti- og løypeplaner for tettstedsnære kulturlandskap.

I Østfold er det sikret ca. 140 friluftsområder med et samlet areal på ca. 67.850 daa. Disse områdene forvaltes dels av kommunene, dels av Oslofjordens Friluftsråd med økonomisk støtte fra staten og fylkeskommunen. Samlede tilskudd i 1987 var kr 950.000,-.

Den kommunale fordeling var følgende:

Aremark kommune	kr	110.000
Eidsberg "	"	16.000
Hvaler "	"	417.000 (inkl. kr 103.000 til ny båt)
Kråkerøy "	"	40.000
Marker "	"	110.000
Moss "	"	20.000
Onsøy "	"	40.000
Rygge "	"	10.000
Rømskog "	"	10.000
Skjeberg "	"	80.000

Sarpsborg "	"	15.000
Våler "	"	6.000
Oslofjordens Friluftsråd	"	70.000
Hold Skjærgården ren	"	5.000
Østfold naturvern	"	7.500.

Betydelige saker til behandling:

- Verneplan for våtmarker
- Motorstadion, Aspedammen
- Komm.plan for Onsøy, Spydeberg og Askim
- Reguleringsplan for Larkollneset, Øyenkilen og Tareholmen.

Utferd: Nemnda hadde en 3-dagers studietur til Skåne i november.

#### Sikringssaker:

Avdelingen har arbeidet med sikring og opparbeiding av "Tangen" i Aremark. Det arbeides også med en plan for restaurering og utnyttelse av de øvrige verdier på Strømsfoss, herunder bedring av parkeringsforholdne. Strømsfoss ligger sentralt i Haldenvassdraget og representerer et viktig potensiale for rekreasjonsinteressene.

#### Østre Otteid:

Det har de siste 4 år pågått arbeid med sikring av et område ved Østre Otteid (Store Le). Området anses som en meget viktig atkomst til Store Le. Saken ble avsluttet i 1987.

#### Guldholmen i Moss:

De fleste spørsmål om sikring av Gullholmen til friluftsfornål ble avklart i 1987. Det legges nå opp til at bygningene tas i bruk og integreres i driften av Jeløy naturhus, hovedsakelig rettet mot skoleverket og relevante organisasjoner.

#### Storesand i Råde:

Er en badestrand m/bakland av høy kvalitet. Forhandlinger om sikring pågår.

#### Sætra/Hallerud:

Det er utført makeskifte mellom Staten og en privat grunneier.

#### Singeløya:

Det er innledet forhandlinger om sikring av nordre del av Singeløya.

Drift av friluftsområdene - veiledning og samarbeid med kommunene og Oslofjordens Friluftsområde.

Avdelingen har en representant i Skjærgårdstilsynet og Storesandutvalget i Hvaler kommune.

Det er utarbeidet skjøtselsplaner for diverse områder.

#### Revisjon av handlingsprogram for friluftslivet

Utarbeidet og behandlet i 1987. Endelig plan i desember 1987.

#### SAMORDNING AV OPPSYN

Avdelingen arbeider for en mer effektiv utøvelse av oppsyn og forvaltning knyttet til verneområdene, friluftsområdene samt vilt- og fiskeressursene. En oppsynsstilling er etablert i Mosseregionen

(Moss, Rygge og Råde) som prøveordning. Tilsvarende pågår arbeid med etablering av en forvalterstilling i kommunene langs Haldenvassdraget.

### 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 dumpel plasser, og har fått Miljøverndepartementets gehør for dette. Arbeidet er videreført i 1987. Felles dumpel plass for mudder og vrak er ute til høring.

### SAMARBEID MED ØVRIGE SEKTORER

Naturvern og tilrettelegging for friluftsliv har en selvfølgelig sammenkobling med kulturminnevern. Dette gjelder spesielt i forvaltningen av Søndre Jeløy landskapsvernområde, hvor bygninger, hager og andre kulturminner krever en mer aktiv skjøtsel enn den rene natur. Disse oppgaver ivaretas av avdelingsarkitekt Rolv Atle Bråten som er Riksantikvarens forlengede arm i tilsynsutvalget.

Det er behov for et tilsvarende samarbeid i mye av vårt arbeid som har med kulturlandskapet og Østfoldkysten å gjøre. Stikkord er gjenbruk av gammel bebyggelse, tilpasning av ny bebyggelse i sårbare og særpregete landskap og tilrettelegging av turveier langs historiske veifar og skjøtsel av forminneo mråder.

Landbruket er en helt sentral faktor i forvaltning av utmark og kulturlandskap. Det er derfor nødvendig med samarbeid for å nå fram til best mulige løsninger. Det er kontakt mellom miljøvernavdelingen og landbrukssektoren i en rekke enkeltsaker og i prosjekter og utredninger trekkes landbruksfaglig bistand (offentlig og privat) med i prosjektgrupper m.v. I forbindelse med arbeidet med et fylkesomfattende utkast til verneplan for våtmarksområder er det etablert faste rutiner for kontakt og samarbeid med landbrukssektoren. De etablerte samarbeidsrutinene med skogbruksetaten er videreført. Herredsskogmestrene er oppsynsmenn i myr- og edelløvskogreservatene og fylkesskogetaten utarbeider forslag til skjøselsplaner i disse områdene.

Et særlig interesseområde har vært raskogen og avskogningsproblemene der. Funksjonelt (lokalklima, vern mot forurensning, vannhusholdning, buffersoner m.m.) og som landskapsform er raskogen spesiell. Distriktet langs raet preges av stor befolkningstetthet, veger, boligområder, åpne kulturlandskap og arealmessig beskjedne skogarealer.

Skogarealene er utsatt for sterkt omdisponeringspress. Arbeidet med raområdene har vært prioritert. Det er igangsatt egne prosjekter og samarbeidet med andre sektormyndigheter og landbruket er etablert.

Avdelingen bistår skoledirektøren i Østfold med utvikling av bedre undervisningstilbud i grunnskolen. Avd. deltar i en egen planleggingsgruppe.

Stiftelsen Østfoldforskning er nå etablert og miljøvern vil bli et av stiftelsens arbeidsområder. Miljøvernavdelingen har deltatt i drøftinger knyttet til planlegging og oppstarting. Stiftelsen kan etter hvert gjøre det mulig å få utført oppdrag utenfor huset med kompetanse som er kjent i Østfoldmiljøet.



## VILTFORVALTNING

I 1987 har Vidar Holthe hatt permisjon fra 15. september. Som vikar har vært tilsatt Åsmund Fjellbakk.

### Biotopvernområde

Det ble innført midlertidig fredning av en hekkeplass for vandrefalk i Halden etter viltlovens paragr 37. Området er pålagt ferdselrestriksjoner. Det er foretatt lokal høring med sikte på å innføre permanent vern av området. Dette er det første området i landet hvor denne paragrafen kommer til anvendelse.

### Små rovdyr prosjekt

I samarbeid med Institutt for Naturforvaltning ved Norges Landbrukshøgskole ble det startet opp et flerårig prosjekt for å kartlegge endringer i bestander av små rovdyr etterat revebestanden er sterkt desimert som følge av skabb.

### Andevingeinnsamling

Siden Østfold er et av Norges viktigste andejaktfylker ble det startet opp innsamling av vinger fra skutte ender for å få bedre kunnskaper om produksjon og trekk i andebestanden.

### Prosjekt hubro

Det er gitt støtte til en undersøkelse av spredning, habitatvalg og dødelighet hos hubroer etter utsetting. Prosjektet er et ledd i reetablering av hubrobestanden på Østlandet. Vidar Holthe sitter i styringsgruppa for prosjektet.

### Viltrapport

Det er etablert en rutinemessig ordning hvor viltneidene årlig rapporterer endringer i småviltbestanden som et ledd i å skaffe et bedre kunnskapsgrunnlag for den løpende forvaltning.

### Viltskadeerstatninger

1987 var det første året hvor skadeutbetalingene ble avgjort her. Det gis en bevilgning til fylket som fordeles etter retningslinjer gitt av Direktorat for Naturforvaltning. Det ble fordelt i alt 290.000 kr som utgjorde ca 40% av det det var søkt om.

#### Felles viltområde

Det ble utarbeidet vedtekter for et område som ble slått sammen til felles viltområde etter viltlovens paragr. 37 i 1986/87.

#### Kontaktmøte

Det ble arrangert et kontaktmøte mellom Norges Jeger og Fiskerforbund, fylkeslaget av NJFF, Østfold Utmarkslag og Viking Reiser om organisert utleie av jakt i Østfold.

## FERSKVANNSFISKE

### Fiskeforvaltning i Glomma.

Prøvefisket med garn ble gjennomført i perioden mai-oktober 1987. Fiskerikonsulenten, sivilarbeider og to studenter har periodevis vært engasjert i fisket. Sivilarbeideren har bearbeidet en stor del av det innsamlede materialet.

### Utsetting av gjørs i Sæbyvannet.

Vøllestad har vært prosjektleder. Det ble ikke satt ut så mange gjørs som det var planlagt i -87. Det vil bli forsøkt utsatt flere eksemplarer i 1988.

Det ble foretatt flere omganger med prøvefiske for å kartlegge fiskebestanden. Videre ble fiskebestanden estimert ved ekkolokalisasjon (v/Aage Brabrand, Zoologisk Museum, Oslo).

Det ble utført tankforsøk med mort for å se gjødslingseffekten fra denne arten (samarbeid med NIVA).

### Radioaktivitet i fisk.

I samarbeid med innlandsfiskenemnder og andre ble det samlet inn ialt 32 prøveserier av et representativt utvalg av ferskvannsfisk på forskjellige lokaliteter i Østfold, fordelt over fiskesesongen. Alle resultater er ennå ikke klare, men de fleste prøvene hittil har vist lav cesium-aktivitet. De høyeste verdiene er målt i Kornsjø, Halden.

Det har vært en stor ulempe for gjennomføringen av målingene at næringsmiddelkontrollen i Moss har vært pålagt å låne ut måleutstyret mesteparten av året.

### Kvikksølv i fisk.

Det gjensto en lokalitet (Grønsund, Glomma) fra undersøkelsene i 1986. Prøver av ialt 18 abbor og gjedde er analysert og resultatet avviker lite fra tidligere målinger i Glomma oppstrøms Sarpsborg. Verdiene var relativt lave.

### Enningdalselva/Iddefjorden.

Miljøverndepartementet og Direktoratet for naturforvaltning arbeider med revisjon av Iddefjordskonvensjonen.

Fredningstid i elva på norsk side ble justert etter norsk lovgivning i 1987.

Fiskerikonsulenten har registrert fiskeplasser i samband med boniteringen av elva. Registrering av bunnforhold ble utsatt grunnet høy vannføring. De fiskeribiologiske undersøkelsene i elva ble utsatt fordi DN ikke bevilget penger til dette i 1987.

Arbeidernes Jeger og fiskerforening i Halden samlet inn et komplett materiale av lakseskjell til aldersbestemmelse samt lengde/vekt og kjønnsfordeling fra elvefangsten i 1987. Materialet er under bearbeidelse.

### Kalking.

Direktoratet for naturforvaltning har bevilget kr. 325.000 til kalking i Østfold i 1987, kr. 100.000 til kalkingsplan (arbeidet er igangsatt) og kr. 50.000 til planlegging av kalking i Rømskog (det meste av planene foreligger). Det har vært arbeidet mye med å få igang et samarbeid om kalking med svenske kommuner i Värmland.

Sjøaurebekker: Det er analysert vannprøver fra 12 bekker i fire omganger i 1987. Flere bekker er prøvefisket med elektrisk fiskeapparat.

Fiskeoppdrett: Det har vært behandlet noen få søknader om fiske- og krepseoppdrett. Smitte til vill fisk/kreps fra oppdrettsanlegg og utsettinger ser ut til å kunne bli et stort problem.

## OVERVÅKING AV VASSDRAG OG KYSTOMRÅDER

Overvåkingen fulgte i 1987 i store trekk arbeidsopplegget som året før.

Det statlige bidrag til overvåkingen for 1987 var kr. 400.000. Kommunen bidro med tilsammen kr. 153.000, samt feltmessig og analytisk bistand.

Følgende vassdrag og kystområder var gjenstand for overvåkingsundersøkelser i 1987:

- Vansjø-Hobølvassdraget
- Haldenvassdraget
- Glomma v/Skinnerflo
- Sæbyvannet
- Lyseren
- Isesjø
- Kystnære bekker
- Hvaler-Singlefjordområdet

Partikkeltransporten/jorderosjonen har vært tiltagende de siste årene. Som en følge av dette har siktedypet i innsjøene blitt redusert samt at det har skjedd en økning i suspendert stoff-verdiene.

Tabellene nedenfor viser utviklingen av utvalgte variable for Haldenvassdraget og Vansjø-Hobølvassdraget.

**Tabell 1** Veide middelverdier (1.juni-30.sept) for perioden 1982-1986 for Haldenvassdraget.

Stasjon	ÅR	DYP	TURB. SUSP. STOFF FTU mg/l	SIKTE- DYP (m)	TOTAL FOSFOR ug/l	TOTAL NITROGEN ug/l	KLORO- FYLL a. ug/l	ALGE- MENGDE mg våtv./l
BJØRKE- LANGEN	1982	0-4 METER	8.0		0.85	27.0	1000	8.4 1.90
	83	0-4 METER	13.0		0.60	54.0	1420	4.8 2.40
	84	0-4 METER	10.3	7.10	0.95	34.5	840	19.5 3.80
	85	0-4 METER	-	8.40	0.85	45.0	1110	13.3 2.20
	86	0-4 METER	-	8.84	0.73	40.3	760	14.1 2.59
	87	0-4 METER	-	8.60	0.70	34.6	1720	6.5
RØDENES- SJØEN	1982	0-10 METER	3.7		2.10	16.0	820	3.8 1.20
	83	0-10 METER	8.4		1.60	22.0	960	1.8 0.45
	84	0-10 METER	3.1	2.50	2.40	16.2	770	7.0 0.85
	85	0-10 METER	-	2.70	1.80	17.6	780	6.0 1.13
	86	0-10 METER	-	3.46	1.64	23.2	928	7.3 1.11
	87	0-10 METER	-	4.20	1.30	20.0	1130	3.0
FEM- SJØEN	1982	0-10 METER	1.2		4.20	12.0	750	1.0 0.12
	83	0-10 METER	3.2		2.30	11.0	790	1.2 0.12
	84	0-10 METER	1.4	1.30	3.80	8.9	710	3.2 0.18
	85	0-10 METER	-	1.60	3.30	8.1	760	4.0 -
	86	0-10 METER	-	1.53	2.85	13.1	588	3.8 -
	87	0-10 METER	-	2.00	2.30	11.4	790	2.3

**Tabell 2** Veide middelverdier (1.juni-30.sept) for perioden 1982-1986 for Vansjø-Hobølvassdraget.

Stasjon	ÅR	DYP	SUSP. STOFF mg/l	SIKTE- DYP (m)	TOTAL FOSFOR ug/l	TOTAL NITROGEN ug/l	KLORO- FYLL a. ug/l	ALGE- MENGDE mg våtv./l
VANSJØ STOREFJ.	1980	0-4 METER	-	2.50	17.0	1120	7.2	0.90
	81	0-4 METER	-	2.50	14.5	1020	6.0	1.20
	82	0-4 METER	-	2.20	18.8	1080	3.0	1.20
	83	0-4 METER	-	2.00	14.5	1100	3.8	0.90
	84	0-4 METER	2.50	3.00	15.0	950	6.5	0.90
	85	0-4 METER	3.86	2.10	20.5	970	10.3	1.87
	86	0-4 METER	3.58	2.00	20.1	1038	8.0	1.23
	87	0-4 METER	4.40	1.50	18.8	1260	5.4	1.30
VANSJØ VANEMFJ.	1980	0-4 METER	-	-	27.5	740	22.0	2.70
	81	0-4 METER	-	-	30.0	700	13.5	2.00
	82	0-4 METER	-	1.50	26.0	860	9.5	1.90
	83	0-4 METER	-	1.40	25.0	740	7.5	1.60
	84	0-4 METER	5.60	1.40	27.2	610	16.5	2.10
	85	0-4 METER	5.68	1.65	26.9	820	16.9	1.90
	86	0-4 METER	5.51	1.45	29.9	788	15.7	1.63
	87	0-4 METER	4.50	1.30	20.3	1010	9.2	1.50

## EDB

På forsommeren 1987 ble miljøvernavdelingen koblet til fylkeskartkontorets NORD-110 maskin. Før denne tid benyttet miljøvernavdelingen ledig kapasitet på fylkesmannens NORD-100 maskin. Koblingen til fylkeskartkontorets maskin innebærer mulighet for økt EDB-aktivitet. I denne forbindelse er det innkjøpt 9 terminaler i 1987 som er plassert hos saksbehandlerne. Totalt disponerer miljøvernavdelingen 13 terminaler.

I tillegg til bruk av tekstbehandlingen ble det i 1987 klargjort journalføringsregister og regnskapssystem for avdelingen. Til dette arbeidet brukes databasesystemet Fics.

Miljøvernavdelingen er i en oppbyggingsfase vedr. EDB-aktiviteten. Det vil derfor i nær fremtid være behov for en utstrakt internopplæring, veiledning og brukerstøtte for å kunne ta i bruk og utvikle forskjellige registersystemer på de ulike fagsektorene.

Av øvrig EDB-utstyr disponerer avdelingen en PC/XT med skriver og plotter. Dette utstyret brukes vesentlig til rapportering/bearbeiding av overvåkingsdata og utslippskontrolldata fra renseanleggene.

## KOMMUNALE UTSLIPP

Nedre Glomma.

1987 ble preget av det endelige gjennombrudd for utbygging av de kommunale rensetiltak i Nedre Glomma og av debatten om bygging av ett eller to renseanlegg for h.h.v. Sarpsborg- og Fredrikstaddistriktet. Det må registreres som en viktig begivenhet at miljøvernministeren i september besøkte Fredrikstad og innkalte representanter for de få berørte kommunene og de to selskapene (SIA OG FOA) til et møte for å klargjøre miljøvernmyndighetenes krav m.h.t. rensing, tidsfrister og forutsetninger for statstilskudd m.m. (se neste side).

Det ble bebudet en skjerpet holdning overfor kommunale utslipp på linje med den sterkere satsing overfor industri- og landbruksforurensning. På denne bakgrunn ble det fremmet et samlet handlingsprogram som frem mot 1990 vil gi en betydelig reduksjon av forurensnings-tilførslene i Nedre Glomma, Hvalerområdet og kystfarvannet mot Sverige.

Det er gitt tilsagn om 25% tilskudd og 50% lån i Kommunalbanken til de interkommunale anleggene, mens kommunene er lovet 10% tilskudd og 60% lån til sine tilknytningsarbeider.

Frist for ferdigstillelse av de to kloakkrenseanleggene er satt til 1.7.89, mens de kommunale tilknytningsarbeider skal være fullført innen 1992/93. Det gis også 10% tilskudd og 60% lån til anleggene for slamutråkning.

Byggearbeidene var ved årsskiftet godt igang. Det er dermed gode utsikter til at anleggene skal stå driftsklare i tide, og at selskapene og kommunene unngår dagsbøter og inndragelse av statlig finansieringsbistand, slik det en stund kunne se ut til, da debatten om ett eller to renseanlegg var på det heteste. Beklageligvis var debatten basert på en feilaktig sammenstilling av to ulike kostnadsberegninger fra de to selskapene, samt at begge selskapene bygger dyrere anlegg enn det er satt krav om (slamutråkning, overbygde bassenger m.m.).

Når anleggene står ferdige vil renskapasiteten i Østfold øke fra ca. 100.000 p.e. til ca. 250.000 p.e., og vil inkludere rensing av endel "mellomstore" industriutslipp som bl.a. De-No-Fa, No-Fe-Lim, Stabburet A/S, Østfold Slakteri, Borg Bryggeri, Østfoldmeieriet m.fl.

Østfold forøvrig.

Som følge av den store satsingen på fellesanleggene i Nedre Glomma er oppryddingstempoet i fylket forøvrig trappet noe ned. Følgende kan nevnes:

Halden

Overføringen fra Isebakke til Remmen er gjennomført og fristen for overføringen fra Tistedalen er endret til 31.12.88.



# Rønbeck garanterer statlig FOA-støtte

Miljøvernminister Sissel Rønbeck garanterte på en pressekonferanse i går at FOA ville få den statlige støtten som tidligere har vært lovt, selv om det viser seg at renseanlegget blir dyrere enn først beregnet. Hun garanterte 25 prosent statlig tilskudd og 50 prosent lån i Kommunalbanken, uavhengig av hva de statlige rammene er. Den egentlige hensikten med miljøvernministerens besøk i Fredrikstad var å vise distriktet at staten følger med i hva som skjer, og at det ikke nytter å «sluntre unna» med det lokale miljøvernarbeidet.

- DAG OLAV RIISE

Miljøvernminister Sissel Rønbeck var i går i Fredrikstad for å møte ordførere og andre representanter for kommunene. Hun understreket betydningen av at kommunene også deltar i arbeidet for å bedre miljøet rundt oss, og formante ordførerne med at vi selv må yte noe for vi forlanger at våre naboland skal stanse sin forurensning.

Vi -importerer- mer forurensning enn vi -eksporterer-, men det er viktig at vi gjør noe for å redusere -eksporten-. Det kommunene gjør eller ikke gjør har betydning for hva vi kan få til i internasjonal sammenheng, sa hun blant annet.

## RANKINGLISTE

- Til nå har det vært for dårlig systematikk i kampen mot miljøgifter, men Statens forurensningstilsyn (SFT) legger nå siste hånd på en liste hvor miljøgifter rangeres etter farlighet og utslippsmengde. Ved hjelp av rankinglisten kan vi gå løs på de farligste og største komponentene først, sa hun og lovet at kampen mot miljøgifter spesielt skal rettes mot såkalt spesialavfall.

- Arbeidet med miljøfarlig spesialavfall har en sørgelig, meget sørgelig historie i Norge, og vil nå bli prioritert høyt, sa miljøvernministeren.

## TEMPO VIKTIG

Sissel Rønbeck bebudet på pressekonferansen en sterkere oppfølging av miljøvernarbeidet, og hun pekte spesielt på at de planer som foreligger må gjennomføres i et tilfredsstillende tempo. Dagsbøter til både næringsliv og kommuner spøker i bakgrunnen, og besøket i Fredrikstad var hovedsakelig for å påpeke ordførere og andre litt i nakken for å holde tempoet opp.



Borges Roald Halvorsen og andre ordførere fikk torsdag en advarende pekefinger om å passe på tempoet i miljøvernarbeidet. Samtidig garanterte Sissel Rønbeck statlig støtte til FOA. (Foto: Erik Wiggo Larsen)

Hun la også vekt på at kommunene måtte være eksempler til etterfølgelse for industrien, og formante landets innbyggere til å løfte i flokk. Økte kommunale avgifter som følge av miljøverniltak er et løft som befolkningen må være med på å ta.

- La det gå sport i det, oppfordret Sissel Rønbeck, og viste til at dårlig vannkvalitet fører til to millioner sykedager årlig i Norge.

- Den personlige hygienens var tidligere viktig for å få bukt med de store folkesykdommene. I dag er -omgivelseshygiene- like viktig, framholdt hun.

## STATLIG GARANTI

I Fredrikstad-distriktet har det voldt politikere hodebry at FOA-anlegget blir dyrere enn først beregnet. Hvor dyrt vet ingen for anbudene foreligger, men de statlige rammene tilsier at FOA ikke har kunnet regne

med så stor støtte som først lovt.

Sissel Rønbeck kom torsdag med en julegave på forskudd da hun garanterte at FOA vil få 25 prosent statstilskudd og 50 prosent lån i Kommunalbanken, uavhengig av hvor store de statlige rammene er i utgangspunktet.

Hun var åpenbart fornøyd med miljøvernviljen hos distriktets politikere, og fortalte pressen at Fredrikstad-distriktet etter hennes mening ligger nme-lig godt an i rensarbeidet.

- GIR ARBEIDSPASSER Som en del av -inspirasjonsmøtet- gikk hun også til felts mot påstanden om at miljøvern koster arbeidsplasser.

- Fagfolkene mener at renseltak og miljøvern sannsynligvis har tilført flere arbeidsplasser enn de som er avskaffet. Mange tiltak har ført til innsparing, og ført til teknologisk utvikling.



Sissel Rønbeck bebudet en sterkere oppfølging av miljøvernarbeidet.

## Halvorsen fornøyd

- Sissel Rønbeck pustet oss i nakken, men hun ga oss ikke noe spark bak, sier ordfører Roald Halvorsen. Han er fornøyd med møtet med miljøvernministeren, og føler at det ble en toveis samtale til nytte for begge parter.

- Møtet var positivt, og vi fikk utvekslet meninger, det var ikke

- DAG OLAV RIISE -

bare hun som pratet til oss. Vi fikk også sagt fra om det vi har på hjertet, sier Borges ordfører Roald Halvorsen.

- Etter hvert har politikere fått forståelse for at også kommunen har et ansvar, og det har stor betydning for oss lokalpolitikere når miljøvernministeren møter oss slik. Det er til stor

inspirasjon, og gir oss gode argumenter når vi senere skal presentere miljøvern for velgerne, sier Halvorsen.

Han og de andre ordførerne benyttet anledningen til å komme med sin mening om det høye rentenivået, som gjør at investeringer i miljøverniltak blir kostbare for den enkelte innbygger.

Aremark

har bygget et renseanlegg for ca. 100 p.e. for det lille tettstedet Bjørkebekk.

Marker

har bygget et renseanlegg for ca. 250 p.e. ved Grenden. Noe ledningsarbeider for økt tilknytning i Ørje er gjennomført.

Trøgstad

har utført utbedringsarbeider på renseanlegget.

Skiptvet

har utvidet og bygget om sitt renseanlegg med biologisk trinn.

Hobøl

har problemer med dårlig ledningsnett, og har forøvrig fått protester fra Vestby/Akershus mot økt utbygging på Ringvoll.

Rygge

har fått utslippstillatelse for 2 silanlegg - Fuglevik (14.000 p.e.) og Stuvika (3000 p.e.) samt div. krav vedr. tilknytning/ledningsnett. Enkelte tidsfrister er påklaget og vil bli vurdert i sammenheng med behandling av søknad om utslippstillatelse for Moss.

Moss

har omsider oppdatert sin avløpsplan og søkt om utslippstillatelse basert på en deling av byen i to hovedrensedistrikter:

- Kambo rensedistrikt (i hovedsak tettbebyggelsen nord og øst for Mosseelva samt deler av Vestby og Våler) der renseanlegget basert på kjemisk felling har vært i drift siden 1976 (16.000 p.e.) og
- Tronvik rensedistrikt (sentrum og Jeløya). Det er besluttet bygget et kjemisk renseanlegg (23.000 p.e.) som skal være fullført innen 1994. Fellesutslippet med Rygge ved Norrøna forutsettes overført til Fuglevik renseanlegg.

Onsøy

har arbeidet med planer/tiltak for å bedre forurensningssituasjonen i Hankøundet.

Hvaler

har arbeidet med fullføring av kloakkanlegget Hauge-Utgård samt søkt om utslippstillatelse for flere andre områder, bl.a. Skjærhalden.

Borge

har fått frist til å nedlegge/overføre renseanleggene Skivika og Berg innen badesesongen 1988.

Flere av kommunene i Nedre Glomma har i 1987 startet opp eller videreført arbeidene med tilknytning til FOA og SIA.

Lån og tilskudd i 1987.

I rundskriv T-10/86 var investerings- og tilskuddsrammene for 1987 fastsatt slik:

	<u>Invest.ramme</u>	<u>Tilskuddsramme</u>
Østfold	10	2
Nedre Glomma	62	15,5
Sum	72	17,5

Dette representerer en betydelig opptrapping. Fordeling/prioritering ble komplisert som følge av forsinkelsene og usikkerhet m.h.t. valg av løsning i Nedre Glomma.

Forsinkelsene ved FOA og SIA førte imidlertid til at det også kunne gis tilskudd til endel kommunale tilknytningsarbeider i 1987. Ved årets utgang var fordelingen fastsatt slik:

Statsbudsjettet 1987 - kap. 1448, post 63. Fordeling av tilskudd til oppryddingstiltak på avløpssektoren.

Nedre Glomma

<u>Selskap/kommune</u>	<u>Prosjekt</u>	<u>Investering</u>	<u>Tilskudd</u>
FOA	- Renseanl., 1. byggetrinn	28.800.000	7.200.000
SIA	- Renseanl., 1. byggetrinn	27.600.000	6.900.000
	- Ledningsanlegg	1.200.000	300.000
Fredrikstad	- Sanering Fjeldberg-Holmezt.	7.400.000	740.000
Skjeberg	- Avløpsplan Skjeberg, 1. etappe	6.300.000	630.000
Tune	- Avskjærende ledning Hafslundsøy	2.800.000	280.000
	- Avskjærende ledning Yven-Alvim	3.800.000	380.000
	- Avskjærende ledning Vetabekken	1.500.000	150.000
Kråkerøy	- Ledningsnett Fastingsvei/ Ballastvn./Rød båthavn/ Gyteskjær, rest	3.000.000	300.000
	- Avløpsanlegg Ballastvn./ Glombovn-Glombo post./ Rød skole/Langøyvn.	3.700.000	370.000
SA	- Utvidelse av slamavanningsanlegg	1.200.000	120.000
Borge	- Avløpsledning Veel	744.000	75.000
SUM		88.044.000	17.445.000

Østfold forøvrig

Råde	- Sanering Karlshusbunnen, etappe III	2.000.000	600.000
Hvaler	- Avløpsanlegg Hauge-Utgårdskilen, etappe A og B, 3. byggetrinn	4.400.000	880.000
Rakkestad	- Ledningsnett i Bergenhusområdet	540.000	110.000
Trøgstad	- Restfinansiering Skjønhaug renseanlegg	350.000	70.000
Aremark	- Restfinansiering renseanl. i Bjørkebekk	550.000	200.000
Skiptvet	- Utbedring av Hoel renseanl.	1.875.000	370.000
Råde	- Sanering Karlshus, rest	3.000.000	900.000
Halden	- Kloakkanlegg Isebakke-Travenol, revidert kostnadsoverslag, restfinansiering	700.000	550.000
Halden	- Kloakk Bybakken-Korterød-Sponvika	1.150.000	335.000
Marker	- Avløpsanlegg Riksgrensen	1.086.000	250.000
<u>SUM</u>		<u>15.651.000</u>	<u>4.265.000</u>

I sum ble således investeringsrammen for hele Østfold i 1987 kr. 103,7 mill. mot kr. 40 mill. i 1986 og kr. 30 mill. i 1985. Når en samtidig vet at investeringsrammen for hele landet ifjor var kr. 335 mill., kan en nå fastslå at Østfold er et høyt prioritert område. Dette vil forsterkes ytterligere i 1988 og -89.

## UTSLIPPSKONTROLL/DRIFT AV RENSEANLEGG

Utslippskontrollen har i 1987 hovedsakelig fulgt det samme mønster som tidligere år. Dvs. det har ikke vært noen vesentlige forandringer vedrørende innsending av kontrollprøver, analyser, rapportering etc.

I alt 30 avløpsanlegg har blitt kontrollert i 1987. Jf. tabell 1.

Tabell 1. Kloakkrenseanlegg som har inngått i rutineprogrammet for utslippskontroll 1987.

Navn renseanlegg	Eier/kommune	Driftsstart	Aktuell belastn. (pe)	Dimensj. belastn. (pe)	Prosess	
1. Rakkestad	Rakkestad	1977	3300	3300 ind	Etterfelling	
2. Bommen	Marker	1976	1400	1500		
3. Skotsberg	Aremark	1983	600	1300	Biorotor	
4. Svinndal	Våler	1981	280	650		
5. Østerbo	Østf. fylkeskom.	1975	300	600		
6. Ringvoll	Hobøl	1982	350	400		
7. Elvestad	Hobøl	1977	50	120		
8. Tomter	Hobøl	1981	900	900		
9. Kornsjø	Halden	1980	180	300		
10. Berg	Borge	1976	580	1000		Simultanfelling
11. Skivika	Borge	1965	380	340		
12. Jelsnes	Tune	1982	195	500		Simultanf.
13. Kolstad	Tune	1982	70	175		
14. Kirkeng	Rakkestad	1976	300	350		
15. Østbyggda	Rakkestad	1978	100	200		
16. Rømskog	Rømskog	1983	300	500		
17. Varteig	Varteig	1979	195	300		
18. Solbergfoss	Oslo Lysverker	1983	75	200		
19. Våler batteri	Forsvaret	1968	100	150		
20. Grepperød	Oslo kommune	1987	35	50		
21. Revhaug	ASHA	1980	18080	28000	Sekundærfelling	
22. Mysen	Eidsberg	1978	4500	9500		
23. Skjønhaug	Trøgstad	1976	2000	2500	Primærfelling	
24. Remmendalen	Halden	1979	18500	28000		
25. Kambo	Moss	1977	12720	16000		
26. Hestvold	Råde	1976	3000	3000		
27. Skjebergkilen	Skjeberg	1978	1100	2100		
28. Ise	Skjeberg/Varteig	1985	500	1100		
29. Skiptvet	Skiptvet	1987	1200	2500	Biologisk	
30. Slevik	Onsøy	1965	800	500		

Ett nytt anlegg, simultanfelling for 35 p.e., har blitt startet opp.  
Ett anlegg, biologisk 40 p.e., har utgått - jfr. tabell 1.

Samlet tilknytning til anlegg som inngår i utslippskontrollen var i 1987 ca. 72.100 p.e. Dette er kun en økning på 1,5% fra foregående år. Den dimensjonerende kapasitet for disse anleggene er ca. 106.000 p.e. En står imidlertid de nærmeste år ovenfor en dramatisk økning i tilknyttede p.e. til høygradige renseanlegg, og da spesielt i nedre Glomma-regionen.

Det har blitt sendt inn 4 kontrollprøver i året for anlegg dimensjonert <500 p.e. og 12 kontrollprøver for anlegg dimensjonert >500 p.e. Etterfellingensanlegg <500 p.e. har også sendt inn 12 kontrollprøver i året.

For hver kontrollrunde blir det gjort tilføringsberegninger til anlegget med utgangspunkt i mengden fosfor og nitrogen tilført anlegget.

Rapportering av utslippskontrollresultater har månedlig blitt utført av miljøvernavdelingen.

Anleggseierne er pålagt å oversende driftsjournaler og årsrapporter h.h.v. månedlig og årlig til miljøvernavdelingen. Generelt er dette krav blitt fulgt opp fra anleggseierne. Disse rapportene gir avdelingen mye verdifull informasjon om renseanleggene.

Besøk og oppfølging av renseanlegg har blitt prioritert forholdsvis høyt. Anlegg med nye driftsoperatører, under ombygging eller andre forandringer er besøkt mest.

Miljøvernavdelingen har arrangert samlinger for operatører og anleggseiere, der bl.a. oppnådde renseresultater og krav til driftsoperatørutdanning har blitt gjennomgått.

#### OPPNÅDDE RENSERESULTATER

Etter en vurdering av kontrollresultatene har anleggene fått en vurdering som det fremgår av tabell 2 og 3.

Tabell 2. Tabellen viser hvordan anleggene og tilknytningen fordeler seg på de 3 vurderingsgruppene

Prosesstype	Tilfredsstillende resultat				Ikke tilfredsst. res.	
	Godt		Akseptabelt			
	Ant. r.a.	Tilkn. p.e.	Ant. r.a.	Tilkn.	Ant. r.a.	Tilkn. p.e.
Kjemisk	3	38580	5	10300	1	12720
Etterfelling	1	600	5	2010	3	4750
Simultanfell.	2	230	3	365	6	1735
Biologisk	-	-	-	-	1	800
Totalt antall	6	39410	13	12675	11	20005
Totalt antall	R.A.: 19		Tilkn.: 52085		11	20005

Tabell 3. Tabellen viser den prosentvise fordeling av antall anlegg og tilknytninger etter en samlet vurdering i samsvar med tabell 4.

Prosesstype	Tilfredsstillende resultat				Ikke tilfredsst. res.	
	Godt		Akseptabelt		% av ra.	% av tot. tilkn.
	% av ra.	tilkn.	% av ra.	% tot. tilkn.		
Kjemisk	10	53,5	17	14	3	17,6
Etterfelling	3	0,8	17	2,7	10	7,0
Simultanfell.	7	0,5	10	0,5	20	2,4
Biologisk	-	-	-	-	3	1,0
	20	54,8	44	17,2	36	28,0
% av totalt	Ra.: 64		Tilkn.: 72		36	28

I alt 19 anlegg har fått vurderingen tilfredsstillende driftsresultat og 11 anlegg ikke tilfredsstillende resultat. Dette tilsvarer henholdsvis 64% og 36% av renseanleggene.

Ser en på tilknytningen til anleggene, så er 72% av den til anlegg som tilfredsstiller forventede rensekraav.

De kjemiske renseanleggene oppnår de beste og mest stabile resultatene. Dårligst ut kommer simultanfellingsanleggene.

Årsaken til at enkelte anlegg ikke oppnår et forventet rensresultat varierer noe fra anlegg til anlegg. Men følgende driftsforstyrrelser er vanlige for flere av anleggene:

1. Stor tilførsel av fremmedvann som fører til hydraulisk overbelastning eller at store avløpsmengder må ledes urensset i overløp.
2. Stopp, feil på dosering av kjemikalier.
3. Strømbrudd.
4. For lav eller høy fellings-pH.
5. Unormal kvalitet på innløpsvannet. Skyldes oftest utslipp fra industri.
6. Maskinelle brudd (pumper, skraper etc.).

For å hindre flere av disse driftsforstyrrelser er det viktig med systematisk vedlikehold og reservelager av viktige komponenter. Spesielt synes doseringsutstyr for kjemikalier å være utsatt for feil, forstyrrelser. Ved flere anlegg bør det iverksettes tiltak for å oppnå en mer stabil flokkulerings-pH.

Utslipp av industrielt avløpsvann inn på avløpsnettene kan å ha ført til store forstyrrelser i renseprosessen på anleggene. Det er derfor viktig å ha kontroll og oversikt over disse utslippene.

Driftsforstyrrelser grunnet tilførsel av mye fremmedvann er hyppigst og den mest alvorlige. Konkrete tiltak på avløpsnettene må gjennomføres for å rette på dette.

For mer opplysninger vedrørende utslippskontrollen, henviser det til egen rapport vedrørende drifts- og utslippskontroll av kloakkrenseanlegg i Østfold.

Tabell 4

Tabellen viser midlere inn- og utløpskonsentrasjon og renseeffekt for de ulike kontrollparametre og avløpsrenseanlegg (alle konsentrasjoner i mg/l).

Type	Navn	Innløp				Utløp					%red	
		TOC	Tot-P	Tot-N	BOF	TOC	Tot-P	PO <sub>4</sub> -P	BOF	Turb.	TOC	Tot-P
Ett- er- fell- ing	Rakkestad	144	9,54	20,6	-	43	0,74	0,21	-	9,8	70	92
	Bønnen	74	3,27	14,6	-	17,5	0,21	0,02	-	4	76	94
	Skotsberg*	163	31,7	(27,3)	-	10,9	0,12	0,02	-	6	(93)	(99)
	Østerbo	41	1,72	10,2	-	11,4	0,16	0,04	-	2	72	91
	Svinndal	210	6,28	27,2	-	12,2	0,09	0,02	-	1	94	99
	Tømter	88	4,93	21	-	11	0,50	0,09	-	7	87	90
	Ringvold*	169	11,5	(38,3)	-	11,5	0,16	0,02	-	5	(93)	(99)
	Kornsjø	115	7,22	41,0	-	24,3	0,49	0,04	-	11	79	93
	Elvestad	122	6,81	-	-	32,2	0,63	(0,45)	-	10	74	91
	Middel	125	5,7	22	-	19,3	0,34	0,10	-	6,2	79	93
Sim- ul- tan- fell- ing	Berg	91	6,12	15,1	-	35,6	1,26	0,48	-	39	61	79
	Jelsnes	137	9,16	38,6	-	18,7	0,34	0,05	-	4	86	96
	Kolstad	164	6,36	36,2	-	26,3	0,32	0,01	-	4	84	95
	Skivika	122	7,22	-	-	39,3	2,01	1,43	-	23	68	72
	Varteig	105	6,70	-	-	19,8	0,20	0,02	-	21	81	97
	Rønnskog	152	8,40	38,8	-	40,0	0,55	0,03	-	7,5	74	93
	Kirkeng	209	13,5	-	-	67	1,50	0,21	-	22	68	89
	Østbygda	153	12,2	-	-	71,7	2,10	0,85	-	53	53	83
	Solbergfoss	29	1,80	6,8	-	17	0,69	0,15	-	15,5	40	62
	Våler batt.	193	11,9	-	-	16,4	0,89	0,08	-	11	92	93
Grepperød	120	8,3	-	-	14,3	0,42	0,22	-	3,4	88	95	
	Middel	134	8,3	27,1	-	33,3	0,93	0,32	-	18,5	72	87
k j e m i s k	ASHA	62	3,60	15,3	-	23	0,28	0,03	-	10	63	92
	Remmendalen	48	3,46	14,5	-	18	0,16	0,04	-	5	63	96
	Kambo	196	6,07	32,8	-	56	0,69	0,05	-	18	71	89
	Mysen	68	4,01	21,3	-	27	0,21	0,02	-	7,4	61	95
	Skjønhaug	218	9,80	41,7	-	40	0,26	0,02	-	5	82	97
	Skiptvet**	133,5	8,3	37,3	-	56,5	0,29	0,01	-	10,2	58	97
	Hestvold	101	4,55	20,7	-	28	0,42	0,02	-	7	72	91
	Skjeberg	88	4,6	15,4	-	16	0,45	0,03	-	19	82	91
Isefoss	83,9	5,27	22,4	-	28,4	0,24	0,02	-	10	66	96	
	Middel	111	5,5	24,6	-	32,5	0,33	0,03	-	10,1	68	94
Biol.	Slevik	163	-	-	-	35	-	-	-	-	78	-

\* Intern tilbakeføring av slam til innløp. Ikke representative innløpskonsentrasjoner (ikke regnet med i middelverdier).

\*\* Verdiene er fra første 1/2-år da anlegget ble drevet som et rent kjemisk anlegg.



## FORANDRINGER VEDRØRENDE RENSEANLEGG

- Våler batter: Søknad om ny utslippstillatelse. Rehabilitering av eksisterende anlegg.
- Rakkestad: Søknad om utvidet utslippstillatelse til behandling.
- Ringvold (Hobøl): Søknad om utvidet utslippstillatelse.
- Hestvold (Råde): Søknad om utvidet utslippstillatelse.
- Skiptvet: Ombygd og utvidet til et biologisk anlegg. (Fra 1500 p.e. til 2500 p.e.)
- Grepperød: Biologisk/kjemisk simultanfellingsanlegg med dykket (Våler) biologisk filter. Størrelse 50 p.e. Startet opp høsten 87. En driftsavtale mellom Våler kommune og Oslo kommune er inngått.
- Solbergfoss: Askim kommune har tatt over som eier for Oslo (Askim) Lysverker.

I tillegg er det gjort diverse forsøk og forandringer ved Bommen, Kambo, Mysen r.a.

Ønskes opplysninger om de enkelte renseanleggs renseresultater i 1987 og mer opplysninger vedrørende utslippskontrollen av renseanlegg henvises det til egen rapport vedrørende drift og utslippskontroll av avløpsrenseanlegg i Østfold.

NY FORSKRIFT OM KRAV TIL FAGLIGE KVALIFIKASJONER FOR DRIFTSPERSOLL VED RENSEANLEGG FOR AVLØPSVANN

Nevnte forskrift ble fastsatt 26.februar 1987 i medhold av forvaltningslovens § 24.

Det kreves i forskriften at driftspersonellet skal gjennomgå en opplæring godkjent av SFT. Foreløpig godkjent teoretisk utdanning er de såkalte 10-ukers kurs ved Brummundal og Heistad videregående skole. Dersom operatøring i tillegg til godkjent opplæring har 2 års yrkespraksis fra renseanlegg vil de få utstedt et driftspersonellbevis fra SFT. Det er satt en frist til 1992 for eksisterende operatører til å skaffe seg et slikt bevis. Fylkesmannen skal føre tilsyn med at krav i forskriften blir fulgt opp. Flere operatører har etter innføringen av denne forskrift gjennomført 10-ukers kurs, men det er fremdeles en del som ikke er interessert i dette.

## ØVRIGE SENTRALE SKRIV I 1987

- Veiledning for utslippskontroll ved kommunale renseanlegg v/SFT. TA-619.
- Rapport vedrørende renseresultater ved norske renseanlegg i 1985.

## UTSLIPPSKONTROLL 1988

Det er gjort visse forandringer vedrørende antall kontrollprøver og analyseparametre, jf. rapport vedrørende utslippskontrollen.

## FORSKRIFT OM UTSLIPP FRA SEPARATE AVLØPSANLEGG

1987 var en gjentakelse av 1986 med samme antall saker til behandling/orientering, dvs. ca. 200.

Biovac er fortsatt eneste godkjente minirenseanlegg, men driftsresultatene har ikke vært gode i de undersøkelser som er foretatt. En undersøkelse i Halden kommune viste så dårlige renseeffekter at anlegget foreløpig ikke blir tillatt benyttet. En undersøkelse foretatt av næringsmiddelkontrollen i indre Østfold viste at de oppnådde resultater ikke var tilfeldige. Vi venter derfor spent på resultatet av en større undersøkelse som for tiden foretas av Statens forurensningstilsyn. Denne vil foreligge i løpet av 1. halvår 1988. Det vil også snart bli avgjort om andre minirenseanlegg kan godkjennes og sendes ut på markedet.

Tabellene under viser siste års utvikling.

Tabell 1. Antall innkomne saker

Type sak	Antall saker		
	1985	1986	1987
Behandlet av fylkesmannen	50	18	14
Behandlet av kommunene	153	154	161
Saker til uttalelse	10	6	7
Anke på bygningsrådsvedtak	13	23	21
Anke på helserådsvedtak	3	2	0
Anke på fylkesmannens vedtak	3	0	0 (utgått)
Totalt	232	203	203

Tabell 2. Kommunevis fordeling

Kommune	Antall saker		
	1985	1986	1987
Aremark	4	0	0
Askim	2	3	6
Borge	5	4	1
Eidsberg	20	20	16
Fredrikstad	2	1	2
Halden	35	33	34
Hobøl	5	10	13
Hvaler	8	9	29
Kråkerøy	3	2	1
Marker	15	12	11
Moss	1	2	1
Onsøy	15	31	19
Rakkestad	13	11	8
Rolvsøy	4	6	2
Rygge	6	6	2
Rømskog	3	0	0
Råde	14	9	10
Skiptvet	5	1	1

Sarpsborg	0	0	0
Skjeberg	15	12	6
Spydeberg	9	11	10
Trøgstad	12	5	5
Tune	9	3	7
Varteig	5	1	3
Våler	12	11	16
<b>Totalt</b>	<b>232</b>	<b>203</b>	<b>203</b>

## STØY

Rundskriv T-1/86 gir retningslinjer for fylkesmannens medvirkning som statlig fagmyndighet for støy ved planer etter bygningsloven og vegloven og berører følgende punkter:

1. Fylkesmannens ansvar som statlig fagmyndighet for støy i plansaker.
2. Uttalelse til generalplaner (vegtrafikk- og flystøy).
3. Uttalelse til reguleringsplaner (vegtrafikk- og flystøy).
4. Uttalelse til planer etter vegloven.
5. Jernbane-, skytebane-, industristøy og annen støy.
6. Fradelings- og byggesøknader.
7. Forholdet mellom forurensningsloven og bygningsloven.

De sentrale myndigheter har i løpet av 1987 ikke delegert mer myndighet etter forurensningsloven og hovedarbeidet har derfor som tidligere vært å gi uttalelser til planer etter plan- og bygningsloven. I løpet av siste halvår 1987 har dette arbeidet kommet inn i mer "ryddige" former og fungerer derfor mer tilfredsstillende enn foregående år. Av de store saker som har passert avdelingen kan nevnes Aspedammen og Rudskogen motorsportanlegg, samt Nøkkeland Nord i Moss og innfartsveien i Fredrikstad.

Endel tid har også gått med i forbindelse med arbeidsgruppen for vegtrafikk i Nedre Glomma-regionen. (Undergruppe for styringsgruppa for tiltaksanalyse for Sarpsborg/Fredrikstadsområdet). Resultatet herfra vil foreligge i løpet av 1. halvår 1988.

## FORSKRIFTER OM TAUBANER OG KABELBANER

1987 har vært et rolig år. Det er ikke gitt noen nye konsesjoner. Alle anlegg har imidlertid fått øket maksimalgrensen på sine forsikringer.

Det er forøvrig trådt ikraft ny forskrift i løpet av året.

## FORURENSNING FRA LANDBRUK - FISKEOPPDRETT - INDUSTRI - AVFALL

## LANDBRUK

Ettersom 90% av dyrket areal i Østfold nå består av åpen åker har næringsutvasking og jorderosjon blitt et betydelig problem for vassdrag og estuarer. Store nedbørmengder under jordbearbeidingsperiodene vår og høst bidro til at flere hundre tusen tonn jordslam ble transportert med vassdragene. Hovedvassdragene har vært preget av gråbrunt vann det meste av året. Å redusere næringsutvasking og jorderosjon fra dyrket mark blir en viktig oppgave for å nå målet om klare forbedringer av vannkvaliteten.

Når det gjelder reduksjon av utslipp fra siloanlegg og gjødsellager er ikke utbedringstakten særlig stor. Det er faktisk slik at nedlegging av husdyrholdet er den mest utbredte løsning for stans av utslippene.

Østfold fikk tildelt en tilskuddskvotest for 1987 på kr. 250.000. Bare 8 gjødsellagre er blitt innvilget tilskudd for utbedringer på tilsammen kr. 231.950. Den beskjedne kvoten ble således ikke helt utnyttet. I tillegg er det frigitt fondsavsetninger for bedring av det ytre miljø for 6 gjødsellagre. Fortsatt gjenstår over 300 gjødsellagre å utbedre.

Silopressaftkontrollen for 1987 ble utført bare under 2. slåtten fordi kontroll med industrikonsesjoner ble prioritert på vårparten. Ialt ble 23 siloanlegg kontrollert i kommunene Borge og Onsøy. Anleggenes generelle tilstand var mindre god. Det ble gitt 8 pålegg om utbedringer. Flere av brukerne ville nedlegge husdyrholdet innen et år slik at et pålegg ikke syntes nødvendig.

Silokontrollen i fylket har nå pågått i 10 år og nær samtlige siloanlegg er kontrollert. Det vil således i 1988 være mulig å ta fatt på en ny runde og sammenligne tilstandene fra forrige kontroll.

Forskriftene om utslipp fra halmlutningsanlegg forbyr utslipp av lut og skyllevann fra og med 1. juli 1988.

Fellesanlegget ved Lekum i Eidsberg har i den anledning søkt om forlenget utslippstillatelse, men denne er avslått.

## FISKEOPPDRETT

Det er gitt utslippstillatelse for etablering av fiskeoppdrettsanlegg for produksjon av 200 tonn fisk pr. år øst for nordre Sandøy, Hvaler. Det er en forutsetning at anlegget skal flyttes til en annen lokalitet med bedre resipientegenskaper. Grunnen er at en ville unngå mulige ulemper med forurensning av Tresvika. Miljøvernavdelingen er svært forsiktig med å tillate nye forurensende virksomheter som kan medføre lokale ulemper eller oppheve effekten av pålagte rensetiltak ved kysten.

Det er også gitt utslippstillatelse for et anlegg for produksjon av 500 kg. kreps pr. år. Utslipet av fôrspill og ekskrementer anses så lite at det ikke vil ha noen betydning for vannkvaliteten i Hobøllelva.

Fiskedammen er også blitt konsesjonsbehandlet. Fôrforbruket er begrenset til 20 tonn tørrfôr pr. år. Det er hittil ikke registrert noen forurensningseffekter fra anlegget, men Lyseren er følsom slik at økte utslipp ikke ble tillatt.

## INDUSTRI

Industriforurensninger har vært en høyere prioritert forurensningskilde i 1987 enn tidligere år. Etter anmodning fra SFT har en deltatt i kontroller og inspeksjoner av forskjellige typer virksomheter under "Østfoldaksjonen" 1. halvår. Fylkesmannen ble delegert myndighet for inspeksjon av 10 utvalgte bedrifter der SFT er konsesjonsmyndighet. I tillegg inspiserte en 4 bedrifter der fylkesmannen har myndighet. En deltok også i 14 inspeksjoner i fellesskap med SFT. Samarbeidet med kontrollseksjonen i SFT fungerte tilfredsstillende, og en har fått større faglig innsikt i industriens forurensningsproblemer. Resultatet av kontrollen ble at 8 av 96 kontrollerte bedrifter hadde grove brudd på utslippstillatelsen og 39 hadde mindre brudd. Det var 42 bedrifter som overholdt konsesjonskravene.

"Østfoldaksjonen" har bidratt til økt engasjement i lokalbefolkningen vedr. forurensende industriutslipp, og det viktigste er at industrien har fått en sterk påminnelse om å påse at konsesjonskravene overholdes.

Miljøvernavdelingen har gitt uttalelser til flere utslippssøknader fra industribedrifter. For de større forurenserne har en uttrykt at Borregaard bør redusere sine utslipp av organisk materiale med 50% innen 3 år og overgang til andre blekemetoder enn klorbleking. Borregaard klarte heller ikke i år å overholde utslippsbegrensningene slik at et forurensningsgebyr på 1,8 mill. kr. må innbetales. Til Saugbrugsforeningens søknad har en uttalt at fortsatt celluloseproduksjon uten ytterligere rens tiltak ikke kan aksepteres. Bedriften må snarest mulig redusere utslippene slik at Iddefjorden kan være i klar forbedring innen 1990. Disse krav er i samsvar med målene i myndighetenes handlingsplan for nedre Glomma.

M. Peterson & Søn hadde i 1986/87 et overutslipp av fiber, noe som skyldtes igangkjøring av ny papirmaskin. Miljøvernavdelingen har ovenfor SFT påpekt at utslippene fra bedriften bør dykkes ned til et dyp i Mossesundet som ikke gir effekter på overflaten.

Miljøvernavdelingen har gitt 8 utslippstillatelser for utslipp av oljeholdig avløpsvann. Det er satt krav om riktig dimensjonert og typegodkjent oljeutskiller til 4 virksomheter i Rolvsøy, 2 i Halden, 1 i Askim og 1 i Våler. Det er også gitt pålegg om installering av godkjent oljeutskiller til en virksomhet i Moss. Det er ennå ikke etablert noen brukbar løsning for avfall fra oljeutskillere. Avfallet består av slam, vann og olje. Dette blir nå tømt i laguner på fyllplasser som er en uheldig løsning. Østfold Høytrykkspyling har imidlertid planer om å etablere anlegg for behandling av denne type avfall.

## AVFALL

Østfold har 4 interkommunale og 2 kommunalt drevne avfallsplasser med mottak av husholdningsavfall, næringsavfall og annet avfall.

Nedenstående tabell viser behandlede og deponerte avfallsmengder i 1987:

	Husholdn. avfall, tonn	Øvrig avfall, tonn
Øra, Fredrikstad	56.900 (forbrent)	11.800 (deponert)
Solgård, Moss	10.800	25.000
Gatedalen, Skjeberg	800	18.800
Stegen, Askim	12.500	15.000
Rokke, Halden	6.000	14.000
Kopla, Rakkestad	800	2.000
TOTALT BEHANDLET	<u>77.000</u>	<u>86.600</u>

Det forbrente avfallet ved FOA er tilkjørt fra:

Eierkommunene	16.300 tonn
Hvaler	1.800 "
Gatedalen	11.100 "
Moss	2.500 "
Næringsavfall, Fredrikstad	9.500 "
" , Jahr, Oslo	15.700 "
	<u>56.900 tonn</u>

Fra forbrenningen av nærmere 57.000 ble det deponert 17.000 tonn slagg i tillegg til det ikke-brennbare.

Det er særlig avfall fra industri og næringsliv som har økt mest. På bare 2 år har denne andelen økt med 25%. Det kan således synes behov for sorteringsanlegg for delvis gjenvinning av avfallet. Østfold Gjenvinning har lansert slike planer på Øra.

Mengden husholdningsavfall i Østfold er tilnærmelsesvis lik foregående år med totalt 62.500. Det er beklagelig at ikke mer av Østfolds eget husholdningsavfall forbrennes ved anlegget på Øra. En overgang til forbrenning vil ikke bare gi en mer betryggende behandling miljømessig, men også forlenge brukstiden på de eksisterende avfallsplassene. Nye og store investeringer i nye avfallsplasser kan bespares.

I Båstad ble det på høsten oppdaget intensiv tømming av avfall på en privat fyllplass. Fyllplassen var godkjent av Trøgstad kommune som "grovavfallsplass" for deponering av uorganiske masser. Grunneieren hadde inngått en avtale med Jahr & Sønner i Oslo om levering av grus, stein, jord, bygningsavfall, bildekk, hvitevarer o.l. Det viste seg at de tilkjørte masser var typisk forbruks- og produksjonsavfall fra forskjellige næringsvirksomheter samt endel rivningsavfall fra hustomter. Det var et spesielt stort innslag av avfall fra byggeplasser som også inneholdt mindre mengder spesialavfall. Samlet mengde avfall tilkjørt fyllplassen ble beregnet til å være 5-6000 m<sup>3</sup>.

En fastslo de deponerte masser til å være avfall etter forurensningslovens definisjoner som skal håndteres spesielt for å unngå faren for miljøulemper. Miljøvernavdelingen påla derfor grunneieren å fjerne avfallet og bringe det til godkjent deponeringsplass. Det ble satt en frist til 1.2.88 for oppryddingen og et forurensningsgebyr på kr. 20.000 dersom fristen ikke ble overholdt. Jahr & Sønner ble anmeldt for overtredelse av forurensningslovens §32 om håndtering av produksjonsavfall.

Saken fikk stor mediainteresse p.g.a. alarmen Oslo Renholdsverk slo an når tømningen ble oppdaget. Denne avfallstømningen har blitt en prioritert sak som har medført et stort tidsforbruk.

I forbindelse med avfallstømningen i Båstad ble også en annen privat fyllplass stengt ved Trøgstadveien p.g.a. misbruk. I tillegg er Lilleby fyllplass i Tomter blitt nedlagt i løpet av året.

I 1987 har flere kommuner startet batteriinnsamling av brukte tørrelementer ved å utplassere bøtter på salgsstedene. Dette er et gledelig tiltak som kan redusere mengden av tungmetaller til miljøet. Tiltaket vil nok kreve fortsatt mye informasjon før hele befolkningen tillegger seg vanen med å bringe med seg brukte batterier tilbake til salgsstedene.

Mindre positivt var at større mengder spillolje (2000 m<sup>3</sup>) sto uforsvarlig lagret ved et garasjeanlegg i Moss. Spilloljen er nå fjernet.

Heller ikke i år har en kommet igang med innsamlingssystem for mindre mengder spesialavfall i fylket. Utplassering av oppsamlingscontainer har blitt trenert p.g.a. diskusjoner om kostnader osv.

Til mottaksplassene for bilvrak er det innkommet 5547 utrangerte biler. Dette er nedgang på 15% i forhold til 1986. Panteordningen bidrar til at over 95% av bilvrakene blir avlevert til mottaksplassene.

## FYLKESLABORATORIET

### Laboratoriets arbeidsoppgaver og analysemengde.

Fylkeslaboratoriet utfører vesentlig miljøanalyser (fysiske, kjemiske og biologiske) i forbindelse med vassdragsovervåking og kontrollanalyser ved kommunale renseanlegg.

I tillegg kommer analyser av avløpsvann fra industri og som grunnlagsmateriale for kalkingsprosjekter i fiskevann, samt servicerettet bistand til kommuner, institusjoner og privatpersoner.

Utover den rene analysevirksomheten har laboratoriet i 1987 også deltatt i feltarbeid i forbindelse med vassdragsovervåking.

Fylkeslaboratoriet utførte i 1987 7152 enkeltanalyser - et noe lavere antall enn i 1986 (se fig. 1). Dette er et resultat av at vassdragsovervåkingen har avtatt i omfang helt siden 1984. En følge av dette er at utslippskontrollen og diverse analyser for industri m.m. i 1987 utgjorde en større del av fylkeslaboratoriets virksomhet enn året før.

### Kvalitetskontroll.

På de fleste analyseparametre er det etablert faste rutiner for egenkontroll og analysedata. Dette foregår i samarbeid med Norsk institutt for vannforskning (NIVA) som forøvrig fungerer som referanselaboratorium.

For ytterligere å sikre analysekvaliteten deltar fylkeslaboratoriet i NIVAs ringtestprogram, der en rekke laboratorier analyserer på samme vannprøve.

I 1987 ble det fra NIVAs side arrangert en ringtest for bestemmelse av ulike fosfor og nitrogenbestemmelser og en mer omfattende test der også forskjellige fysisk/kjemiske parametre samt metallioner var representert.

I tillegg har laboratoriet i 1987 deltatt i to ringtester i regi av Statens institutt for folkehelse, der hovedvekten var lagt på metallioner.



### Samarbeid med andre institusjoner/laboratorier.

I forbindelse med vassdragsovervåkingen i Østfold samarbeider fylkeslaboratoriet med flere av de lokale næringsmiddellaboratorier i fylket. Spesielt gjelder dette Næringsmiddelkontrollen i Mosse-distriktet.

Fylkeslaboratoriet har også periodevis samarbeid med Statens landbrukskjemiske kontrollstasjon.

Forøvrig har fylkeslaboratoriet jevnlig kontakt med NIVA, SIFF og andre regionale laboratorier i Østlandsområdet for å diskutere analysefaglige problemstillinger.

Eksempelvis kan nevnes møte mellom Avløpssambandet for nordre Øyeren, Oslo vann- og kloakkvesen, Vannlaboratoriet for Hedmark, Bærum vann- og kloakkvesen, Vannanalyselaboratoriet i Buskerud og NIVA med ANØ som arrangør 13.11.87.

Utover dette har fylkeslaboratoriet vært representert på div. møter og seminarer innen aktuelle arbeidsområder.

Fylkeslaboratoriet har siden 1986 hatt felles lokaler med Norsk Spesialolje A/S. Denne ordningen opphørte høsten 1987 da NSO flyttet til egne lokaler ved firmaets anlegg på Kambo utenfor Moss.

### Kurs/opplæring.

Samtlige ansatte ved laboratoriet var deltakere på NIVAs kurs i kjemisk vannanalyse desember 1987.

Forøvrig har ansatte i løpet av 1987 gjennomgått kurs i bruk av grafittovn/AAS, pH-målinger/bruk av ioneselektive elektroder samt drift av mekanisk/kjemiske renseanlegg.

### Personalet.

Fylkeslaboratoriet har for tiden tre faste heltidsstillinger:

Ingeniør Borghild Moen  
Avd.ing. Jorunn B. Larsen  
Lab.leder Erik Skaane

I tillegg har fylkeslaboratoriet engasjert ekstrahjelp som i 1987 har bestått av kjemiingeniør Reidun Sørli.

Tabell 1. Laboratoriets analysemengde fordelt på de ulike parametre. 1987.

	Antall enkeltanalyser		Antall enkeltanalyser
FYSISKE MÅLINGER		METALLER	
pH	271	Natrium	4
Konduktivitet	193	Aluminium	99
Fargetall	252	Jern	93
Turbiditet	370	Kalium	5
Sum fysiske målinger	1086	Kadmium	3
		Bly	7
NÆRINGSSTOFFER		Nikkel	3
Totalfosfor auto	350	Sink	3
Totalfosfor manuell	644	Kobber	5
Totalt løst fosfor auto	124	Krom	2
Løst reaktivt fosfor auto	205	Kobolt	3
Løst reaktivt fosfor manuell	318	Kvikksølv	101
Total nitrogen	577	Sum metaller	328
Nitrat (+ nitritt)	170		
Ammonium	120	DIVERSE STOFFBESTEMMELSER	
Løst reaktivt silikat	98	Kjemisk oksygenforbruk (Mn)	2
Sum næringsstoffer	2606	Kjemisk oksygenforbruk (COD <sub>Cr</sub> )	114
		Biokjemisk oksygenforbr. (BOF)	62
JORGANISKE HOVEDKOMPONENTER		Total organisk karbon (TOC)	934
Kalsium, magnesium	42	Total tørrstoff	37
Sulfat	4	Suspendert tørrstoff	317
Klorid	29	Suspendert gløderest	234
Alkalitet	89	Fiber NS 4760	-
Sum uorganiske hovedkomponenter	164	Olje i vann	3
		Total organisk klor	1
ANDRE UORGANISKE KOMPONENTER		Filtreringsforsøk	5
Oppløst oksygen	195	Sum div. stoffbestemmelser	1709
Flyktige organiske syrer	12		
Sum andre uorganiske komponenter	207	BIOLOGISKE ANALYSER	
		Biotester	168
		Klorofyll-a	154
		Kvantitative planteplankton- telling	-
		Kvantitative dyreplankton- telling	-
		Sum biologiske analyser	322
		FORBEHANDLING AV PRØVER	
		Filtrering	626
		Oppslutning	103
		Sum forbehandling av prøver	729
		TOTALT	7152

Tabell 2. Laboratoriets arbeidsmengde fordelt på de forskjellige arbeidsoppgaver

	Antall enkeltanalyser
Vassdragsovervåking	2891
Kommunale renseanlegg	2582
Diverse	1679
<b>TOTALT</b>	<b>7152</b>

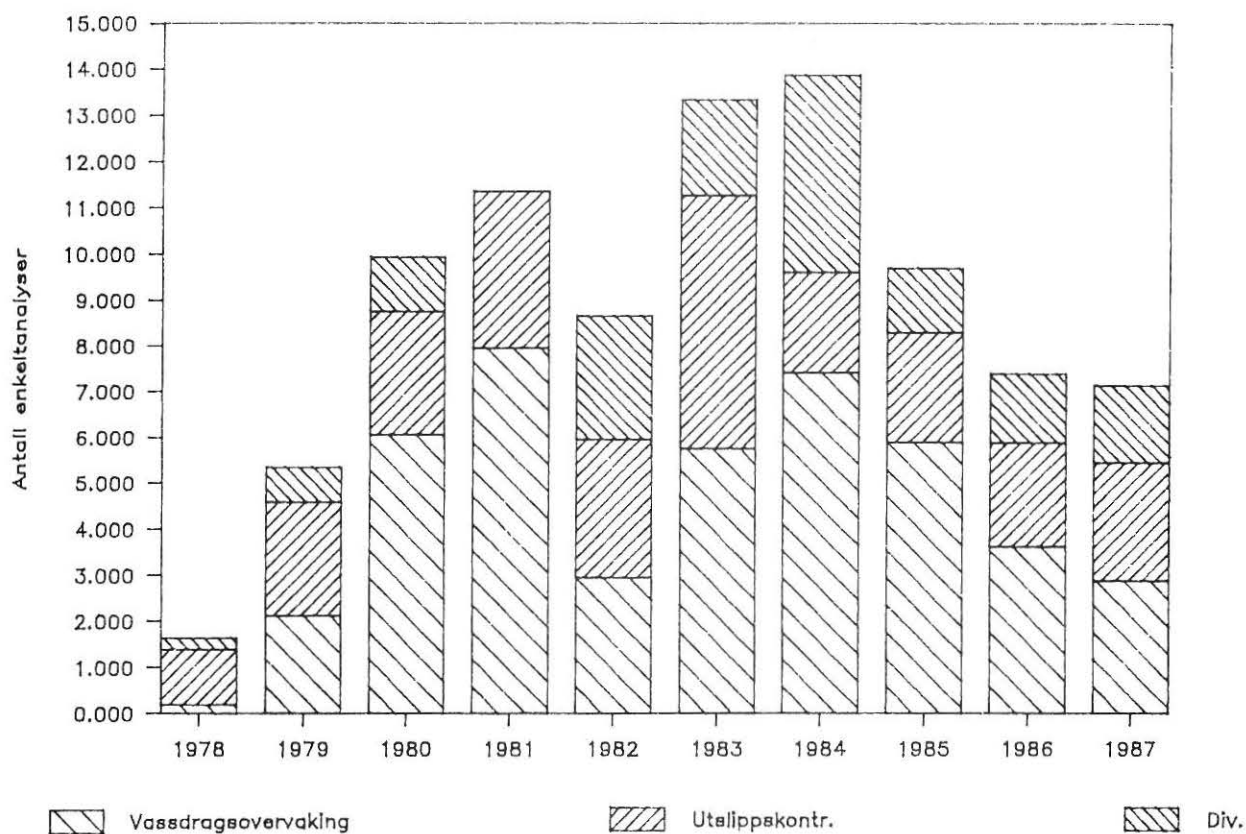


Fig. 1. Laboratoriets analysemengde i perioden 1978-87.

#### FORHOLDET MELLOM MILJØVERN OG LANDBRUK

Da landbruket er den næring som legger beslag på mest areal vil berøringsflaten til de fleste aspekter innen miljøvernet være stor, det gjelder forurensning, naturvern, friluftsliv, fisk og vilt. Mange av problemene vil være generelle og gjelde for hele landet, mens andre mest knytter seg til den enkelte landsdel eller fylke. En vil her som grunnlag for den videre debatt ta opp de problemstillinger som berører Østfold.

Inntil siste verdenskrig kunne en langt på veg sette likhetstegn mellom miljøvern og landbruk, og til og med si at bøndene var de første naturforvalterne. Med den omlegging i landbruket som har skjedd siden da har uten unntak vært ugunstig i miljømessig sammenheng. Det begynte i det små, men omkring 70-tallet begynte naturens tålegrense å bli passert, med store konsekvenser både for miljøet og landbrukets eget produksjonsgrunnlag.

Det første som var med på å sprengte denne grensen var den dramatiske og antatt utilsiktede omlegging fra høy til silofôr. I tillegg til den sterkt forurensende siloavrenningen ble her også grunnlaget lagt for dagens problemer med blautgjødslet. Til og begynne med utgjorde silofôret bare en liten del av fôrmengden mens en etter hvert har kommet opp i hele 80%. En burde vel ha stoppet opp ved like andeler av hver fôrsort. Det er blitt gitt statstilskudd til både bygging og drift av disse innretningene.

Den store mengde blautgjødsel trenger store og tette lagre som igjen krever store investeringer, noe mange bønder ennå ikke har gjennomført. Enda større kapasitet trenger de bønder som holder dyrene på båsen om sommeren, dette fører til langt ugunstigere spredning av gjødslet og berører også mange andre miljøforhold.

Kanaliseringspolitikken har vist seg å ha mange uheldige sider for vårt fylke, med overgang fra husdyrhold til ensidig korndrift. Den relativt høye norske kornprisen sammenlignet med prisene i Sverige og på verdensmarkedet har også inspirert mange til å pløye opp mest mulig mark, og også ta i bruk marginale arealer som gir liten avling og kunne vært mere nyttig for andre kulturer. Disse arealene er ofte også spesielt verdifulle i miljøvernsammenheng.

Det ryddes og planeres og foretas endringer i kulturlandskapet for å kunne ta i bruk stadig større maskiner som igjen pakker jorda mer og mer sammen.

Bekker legges i rør og stadig nye arealer tørrlegges. I Østfold er det blitt lukket ca. 150 mil siden 50-tallet. Slike bekkeleier og våtmarksområder er ofte tilholdssteder for dyr, fugl og insekter og er et viktig element i kulturlandskapet.

Disse tiltakene fører også til økt flom som igjen fører til nye problemer.

Overgang til korndrift med store arealer åpen åker i vinterhalvåret har ført til en betydelig transport av jordpartikler til vassdragene og gjør disse uegnet til mange bruksformål.

Mange bønder bruker også langt mer kunstgjødsel enn det som anbefales, med utvasking av næringsstoffer til vassdrag til resultat. Jordbruket er den største forurensningskilde både når det gjelder fosfor og spesielt nitrogen. Fosforet inneholder kadmium og nitrogen som brukes virker sterkt forsurende på jorda.

Den sterke gjødslingen har også ført til at bruken av ulike sprøytemidler har økt enormt, og ligger langt over det som anbefales eller er nødvendig.

I husdyrbruket fører dagens foring og drift til stadig hyppigere veterinærbesøk, dyrene har både en kortere levetid og fører et mer unaturlig liv.

De fleste jordbruksprodukter forringes i kvalitet når produktiviteten økes. I fylket er det heller ikke blitt gitt noe tilbud til de som ønsker biologisk dyrkede produkter, de må nå reise over grensen for å få disse varene.

Et annet eksempel på feilslått politikk er at mange bønder må importere høy fra Sverige, og betale den pris transportfirmaene forlanger.

Denne utviklingen kan ikke fortsette, snarere må den reverseres. Fra sentrale landbruksmyndigheter er det imidlertid ennå ikke kommet noen signaler i den retning, det virker som en fremdeles satser på økt produktivitet og effektivitet, og at tilskuddsordningen skal være produksjonsrelatert, det gis fortsatt statstilskott til miljøskadelige tiltak.

Landbruksøkonomene bare regner på hva som er foretaksøkonomisk lønnsomt ut fra politisk fastsatte priser og foretar ikke samfunns-messige kostnads-/nytttevurderinger.

I landbrukets forskningsmiljø, veiledningstjeneste og på landbruksskolene synes det heller ikke å være særlig nytenking på gang, men en merker at stadig flere enkeltpersoner nå sier fra. På Norges landbrukshøgskole er det imidlertid nå visse omlegginger på gang, det er positivt.

Oppskriften på et mer miljøtilpasset jordbruk finnes i GEFOs kursbok "Forurensning fra landbrukets-ressurser på avveie", og brosjyren "Steinrøys" fra Direktoratet for naturforvaltning.

Fra tidligere foreligger "Flerbrukshensyn i skogbruket". Det er nå gått noen år siden denne rapporten ble utarbeidet uten at det har gitt noen resultater - utviklingen i skogbruket har heller gått motsatt retning.

Dette viser nok at det ikke er tilstrekkelig med bare opplysning og informasjon, det må tas andre virkemidler i bruk. Her er det enklest å angripe punktutslippene, men i Østfold utgjør disse bare en mindre del av problemet. Dessuten vil en for sterk fokusering på disse kunne føre til en ytterligere omlegging av driften og samtidig avlede oppmerksomheten fra andre problemer og åtgjerder som det koster lite å gjennomføre.

Innen landbruk og miljøvern synes det etter hvert å ha blitt stor enighet om hele denne problematikken så lenge diskusjonen føres på det rent faglige plan. De eldre bønder har lært dette med vekstskifte, ta vare på jorda og behandle denne på riktig måte. De mener at det ikke er nødvendig med mer forskning, utvikling og utprøving om dette, det er ikke der problemet ligger. Enda mer positivt er det at den yngre garde i landbruket blir stadig mer miljøbevisst. Men når nåværende drift likevel forsvares, er det ut fra privatøkonomiske forhold. For å komme videre er det viktig å faststrukturere debatten og i utgangspunktet holde disse begrepene fra hverandre.

Landbruket har alltid vært sterkt tradisjonsbundet, og en kan neppe vente omlegginger over kort tid. Men det som nå synes å fremtvinge en endring i landbrukspolitikken er spørsmålet om overproduksjon av jordbruksvarer. Dette forhold sammen med at topp-produksjonen gir liten økonomisk gevinst og har store miljømessige ulemper burde kunne peke mot en helhetlig løsning av problemene. Målet må være at landbruket igjen blir drevet ut fra jordsmonnets-, terrengets- og husdyrets naturlige forutsetninger, uten at det øvrige miljø forringes

Så lenge samfunnet dekker en stor del av kostnadene til norsk jordbruk burde det ikke være urimelig at det innebygges miljømessige konsesjoner.

I påvente av at miljøvernaspektet blir trukket inn i jordbrukspolitik og jordbruksavtaler er det mye en her i Østfold kan gjøre og iverksette snarest uten særlige kostnader eller inntektstap. En viser her til anvisninger i det omfattende informasjonsmateriale som er gitt ut, men vil her trekke frem noen hovedpunkter.

- Sørg for at mest mulig av åkerarealet har vegetasjonsdekke i vinterhalvåret, det gjelder særlig arealer som er utsatt for erosjon og avrenning samt striper langs bekker og vann.
- Øk engarealet og produksjonen av høy.
- Slutt med nydyrking, bakkeplanering, gjenfylling av ravinedaler og andre arronderingstiltak som endrer kulturlandskapet.
- Ikke foreta bekkelukking og senking av vann.
- Slipp storfeet på beite i sommerhalvåret.
- Reduser bruken av kunstgjødsel.
- Reduser bruken av plantevernmidler (miljøgifter), og unngå sprøyting i 10-meters n laonen langs bekker og vann.

ÅRSPROGRAM 1988

## ÅRSPROGRAM 1988

I 1986 startet miljøvernavdelingen med å utarbeide årsprogram for kommende år. Tidligere hadde en knyttet det videre arbeid til konkrete oppgaver nevnt i årsmeldingen. Programmet var blitt evaluert både etter halvt og helt år, og det viser seg at den kvartalsvise tidsplanen stort sett er fulgt opp. Men det er klart at forstyrrelser i et slikt program kan oppstå ved mange uforutsette oppgaver, permisjoner, sykdom og plutselige beordringer.

En har valgt å sette opp årsprogrammet for 1988 omlag på samme måte, med tabeller og utfyllende skriftlige fremstillinger. Senere vil det bli foretatt en ny evaluering for eventuelt å komme fram til andre måter å gjøre det på.

Årsprogrammet er knyttet til langtidsplanen og dekker tilsammen mer enn det som er angitt i opplegg for virksomhetsplaner, arbeidsplaner eller hvilken betegnelse en ønsker å bruke.



Årsprogram 1988

Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
<u>Løpende oppgaver</u>					
Besvare henvendelser	_____				OK
Forvaltning av verneområder	_____				OK
Informasjon om verneområdene	_____				OK
Forvaltn. av truede arter	_____				OK
Oljevernberedskap	_____				OK
Skjøtselsplaner for verneområder	_____				OK
Prosjektaktivitet	_____				OK
<u>Tidsbestemte oppgaver</u>					
Budsjettbehandling				_____	OK
Erstatningssaker etter naturvernloven	_____				OK
Verneplan for våtmarksområder	_____				OK
Verneplan for sjøfuglreservater		_____			OK
Verneplan for barskog	_____				
Verneplan for Sletterøyene/Eldøya				_____	OK
Verneplan for truede plantearter		_____			OK
Medlem av MDs utvalg som vurderer en landsplan for vern av barskog	_____				OK
Medlem av flerbruksutvalget ved Norsk institutt for skogforskning	_____				OK

ÅRSPROGRAM 1988

Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
<u>Løpende arbeid:</u>					
Besvare henvendels. Behandle innkomne saker og regulerings- planer	—————				VA
Befaringer og for- handlings-/arbeids møter i forbind. med enkeltsaker/ reguleringsplaner	—————				VA
Sekretær for fylkesfriluftslivs- nemnda	—————?				VA
Storesandutvalget	-----				VA
Tilsynsutvalget for Søndre Jeløy	-----				VA
Rullering av hand- lingsprogrammet for friluftsliv	—————				VA
Fordeling av til- skudd til fri- luftsformål 1988	—————				
Utarbeiding av fylkesomfattende temakart, samt innspill til kommuneplanarbeidet	—————				VA (OK)
Landskapsvern Rokkerøet					VA (OK)

Årsprogram 1987: Årsprogrammet er fulgt opp

ÅRSPROGRAM 1988 VILT

Arbeidsoppgave	1. kv	2. kv	3. kv	4. kv	utf. av
Sek.ordning for viltnevdene	x	x			Å F
Erstatning hjortreviltskader	x	x			
Avverging hjortreviltskader			x		
Viltkartverk digitalisering	x	x			ÅF/ØK
"    "    punching		x	x		
Viltobs punching			x	x	
Sett-elg sammenstilling og data-behandling			x	(x)	
Elgregioner		x	x	x	ÅF
Opplegg andefuglforvaltning		x	x		
Oljevernberedskapsplan			x		
Tildeling lokale vilttiltak 1988	x				
Forslag lokale vilttiltak 1989			(x)	x	
Obligatorisk jegerprøve					
Andevingeinnsamling		x	x	x	
Sjøfuglinnsamling (lønvi)				(x)	
Rapport viltåkerprosjekt		x			
Rapport andevingeinnsamling 1987			x		
Kurs viltnevdsssekretærer		x			
Løpende saksbehandling, informasjon og veiledning	x	x	x	x	

Arbeidsoppgaver	1 kv	2 kv	3 kv	4 kv	Utføres av
Radioaktivitet i ferskv.fisk (rapportering)	x				PB
Glommaprosjektet (planlegging, redskapsutprøving, intervju- undersøkelse, bearbeiding, rapportering)	x	x	x	x	AV, PB, ØK
Kalking av sure vann (tildeling av midler, over- våking, planlegging, vei- ledning)	x	x	x	x	AV, PB, ØK, ER
Utsetting av gjørs (faglig oppfølging)	x	x	x	x	AV
Enningdalselva (kartlegging, planlegging)	x	x	x	x	AV, PB
Sjøaurebekker (kartlegging)	x	x	x	x	AV, PB
Fiskekartlegging	x	x			

AV - Asbjørn Vøllestad  
ØK - Øivind Kristiansen  
PB - Per Berglund  
ER - Erland Røsten  
AJ - Ann Heidi Johansen

Arbeidsområde	1 kv	2 kv	3 kv	4 kv	Utføres av
Rapportering av overvåkings- data	x	x			PV
Planlegging/adm. av felt- arbeid 88	x	x	x	x	PV
Overvåking detaljplan 89				x	(PV)
Generell brukerstøtte/ veiledning EDB	x	x	x	x	PV
Internkurs EDB	x	x	x	x	PV
Utvikling av interne Fics- registre	x	x	x	x	PV

ÅRSPROGRAM 1988.

LANDBRUK - FISKEOPPDRETT - INDUSTRI - AVFALL

<u>Arbeidsprogram</u>	<u>1 kv</u>	<u>2 kv</u>	<u>3 kv</u>	<u>4 kv</u>	<u>Utføres av</u>
<u>Landbruk</u>					
Kontroll av siloanlegg		x			
Kontroll av gj.spredning/ lager	x	x			KF
Innføring og planlegg. av arb.- området med ny medarbeider			x	x	
<u>Fiskeoppdrett</u>					
Kontroll med gitte utsl.till.	x		x		KF
Behandle søkn. om utsl.till.	x	x	x	x	
<u>Industri</u>					
Oppfølging og ajourføring av avløpsforhold	x	x	x	x	
Gi uttalelse til nye utsl.søkn.	x	x	x	x	KF
Bistå SFT ved inspeksjoner	x	x	x	x	
<u>Avfall</u>					
Revidering av utsl.till.		x			
Kontroll med tømning på fyllpl.		x	x		KF
Etablere behandlingsanlegg for flytende avfall		x	x	x	
Behandling av låne- og til- skuddssøknader		x			
Gjenvinning	x	x	x	x	
<u>Diverse</u>					
Luftforurensninger, klage- behandling, slamdisp. m.m.	x	x	x	x	KF

Årsprogram 1987 - kommentar (O.K.)

Programmet er stort sett fulgt opp. Arbeidet med våtmarksplanen fortsatte ut året, mens en supplerende verneplan for sjøfugl ikke kunne prioriteres. Arbeidet med oljevernberedskap har vært sporadisk. Erstatningssakene pågikk hele året og krevde mer kapasitet enn forutsatt. Det samme gjaldt arbeidet i MD's utvalg vedrørende en landsplan for vern av barskog. Verneplanen for Lerdalen ble oversendt Direktoratet for sentral behandling. Dumpesakene ble tilbakeført Strandli etter at hans permisjon utløp.

NATURVERN OG FRILUFTSLIV - Kommentarer til årsprogrammet 1987

Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
* Østfold som prøvefylke i handlingsplan for naturforvaltning i kommunene					BS
- Etablering av miljøvernkons. i Haldenvassdr.	-----		Som forutsatt		
- Kystsoneplan i Rygge		-----		Saken har stoppet i kommunen	
- Temabøker i Hvaler og Moss	-----		Som forutsatt		
* Oslofjordutvalget Oppfølging	-----				BS Som forutsatt
- Friluftslivområder					
- Vernetiltak					
- Skjøtselsplaner					
- Organisering av oppsyn					
* Miljøvern hensyn i bynære landbruk	-----		-----		BS Diverse foredrag holdt Samarbeid med landbruket
Landskapsplanlegging i kommuneplanen. Gjennomgang med kommunene				-----	BS Gjennomgang med flere kommuner
* Vann i kulturlandskapet (prosjekt)	-----				BS Som forutsatt
* Fylkesfriluftsnemnda	-----		-----		BS
* Nordisk prosjekt om kulturlandskapet	-----				Har dradd noe ut i tid, men er praktisk-talt avsluttet
* Brosjyre om kulturlandskap	-----				BS Som forutsatt
* Alby som forsøks- og demonstrasjons-gård for miljøvennlig jordbruk			-----		Som forutsatt
* Drift av S.Jeløy naturhus	-----				BS



Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
* Restaurering av kulturlandskap på Bøen setre (prosjektering)			—————		BS Som forutsatt
* Spesiell faglig bistand til Spydebergs kommune	—————				BS Som forutsatt
* NJF-seminar " styre			—————		BS Verv forlenges i 4 år
* MD-utvalg om kulturlandskap	—————				BS Som forutsatt
* Sikring av fri-luftsområder	—————				
- Østre Otteid					BS Avsluttet
- 2 områder: Skjeberg (Singleøy)x					x Påbegynt
- Gullholmen x					
- Reier					
* Skjøtselsplan S. Jeløy, høring	—————				BS Utsatt grunnet forsinkelse i Moss kommune
* Budsjett naturvern/fril.liv			—————		
* Tilsynsutvalget S. Jeløy	—————				BS
* Skjærgårdstilsynet på Hvaler	—————				BS
* Besvare henvendelser møter, foredrag m.m.	—————				BS

Årsprogram 1987 - kommentar

Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
Løpende oppgaver					
Besvarte henvendelser	-----				OK
Forvaltning av verneområder	-----				OK
Informasjon om verneområdene	-----				OK
Forvaltn. av truede arter	-----				OK
Oljevernberedskap	-----				OK
Skjøtselsplaner for verneområder	-----				OK
Prosjektaktivitet	-----				OK
Tidsbestemte oppgaver					
Budsjettbehandling				-----	OK
Erstatningssaker etter naturvernloven	-----				OK
Verneplan for våtmarksområder	-----				OK
Verneplan for sjøfuglreservatet		-----			OK
Verneplan for barskog	-----				
Verneplan for Lerdalen				-----	OK
Verneplan for tørr. plantearter			-----		OK
Medlem av MDs utvalg som vurderer en landsplan for vern av barskog	-----				OK
Medlem av flerbruksutvalget ved Norsk institutt for skogforskning	-----				OK

ÅRSPROGRAM 1987

Arbeidsprogram	I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	Utføres av
<u>Løpende arbeid:</u>					
Besvare henvendels. Behandle innkomne saker og regulerings- planer	—————				VA
Befaringer og for- handlings-/arbeids møter i forbind. med enkeltsaker/ reguleringsplaner	—————				VA
Sekretær for fylkesfriluftss- nemnda	—————				VA
Storesandutvalget	-----				VA
Rullering av handl- lingsprogrammet for friluftsliv	—————				VA
Fordeling av til- skudd til fri- luftsformål 1987	—————				
Ferdigstillelse av plan for Nordre Sandøy (ikke utsendt)				—————	VA
Illustrering av brosjyre Nordisk prosjekt			—————		VA

Programmet er fulgt opp.

B I L A G

PERSONALE VED MILJØVERNAVDDELINGEN 1987.

Administrasjon.

Inge Eikland	Miljøvernleder
Ingrunn Nørgaard	Førstesekretær
Frøydis Torjussen	Førstesekretær
Inger-Karin Dalbye	Førstekontorfullmektig
Gunn Evy Dahl Olsen	Førstekontorfullmektig
Vivi Tande	Førstekontorfullmektig

Forurensning.

Per Arild Simonsen	Fylkesingeniør
Knut Fløgstad	Avdelingsingeniør
Håkon Mikarlsen	Avdelingsingeniør
Vidar Lindblad	Avdelingsingeniør
Per Valner	Avdelingsingeniør

Naturvern og friluftsliv.

Bjørn Strandli	Naturverninspektør
Ottar Krohn	Naturvernkonsulent
Vidar Asheim	Naturvernkonsulent

Viltforvaltning.

Vidar Holthe	Viltkonsulent
Åsmund Fjellbakk	Viltkonsulent fra 1/10-87

Fiskeforvaltning.

Asbjørn Vøllestad	Fiskerikonsulent
Per Berglund	Fiskerikonsulent fra 1/4-87

Laboratoriet.

Erik Skaane	Laboratorieleder
Jorunn Bysveen Larsen	Avdelingsingeniør
Wenche Jordfall	Ingeniør til 1/5-87
Borghild Moen	Ingeniør fra 11/5-87
Reidun Sørli	Ingeniør fra 20/7-87

## INNSJØER I ØSTFOLD - pH UTVIKLING

LOKALITET	KALKET	1975	1982	1986
<u>VANSJØ-HOBØLVASSDRAGET</u>				
V1 LANGEN (AKERSHUS)			6,7	
V2 VÅGVANNET (AKERSHUS)			6,8	
V3 MJÆR			6,8	
V4 RÆRETJERN		5,1	6,5	6,0
V5 VANSJØ		7,0	7,0	
V6 BRØNNERØDTJERN		5,2	6,9	
V7 BJØRNERØDVANN		6,5	7,1	
V8 FLESJØVANN		6,1	6,7	
V9 SÆBYVANNET		6,3	6,5	
V10 BERGSJØTJERN		4,3	5,3	
V11 RUSVIKTJERN		4,7	4,4	
<u>GLOMMA-VASSDRAGET</u>				
G1 LYSERN		6,0	7,1	
G2 ØYERN			7,2	
G3 MÅSTADTJERN		6,1	6,4	
G4 GREFSLIVANNET		6,0	6,8	6,8
G5 SKINNERUDTJERN		5,7	6,5	
G6 LYNDEBYVANNET		6,1	6,6	
G7 STEINSVANNET		4,8	6,1	
G8 ERTEVANNET		4,8	5,1	
G9 KULEVANNET		5,6	6,8	
G10 HONNINGEN	X	5,1	5,5	5,3
G11 KROKVANN		5,2	5,2	
G12 BERGATJERN		4,5	5,5	
G13 GLOMMA			6,7	
G14 ISEBAKKTJERN		4,8	5,3	5,5
G15 SKINNERFLO			7,4	
G16 VISTERFLO			7,1	
G17 RORREDALSVANNET			7,4	
G18 VESTVANNET		6,9	7,3	
G19 TUNEVANNET		6,7	7,2	
G20 GLENGSHØLEN			7,4	
G21 ISESJØ		5,7	6,7	
G22 KJENNERTJERN		6,3	7,4	
G23 TVETEVANNET		4,9	6,4	5,4
G24 BØRTEVANNET		5,1	6,5	
G25 LANGEN		6,3	6,7	
G26 ERTEVANNET		6,8	7,1	
G27 RØRVANNET		5,8	6,7	
G28 KOLBJØRNSVIKSJØEN		4,5	7,1	6,6
G29 KLØSA	X	4,6	6,3	
G30 HOLMETJERN		6,2	6,3	
G31 ØVRE SANDVANN		4,4	5,5	
G32 SKJEKLESJØEN		6,1	6,6	
G33 STIKSVANNET		5,5	6,8	
G34 BERGSJØEN		5,8	7,0	
G35 KORSETVANNET		5,6	6,4	5,9
G36 KJØLASJØEN		6,3	6,5	6,3

LOKALITET	KALKET	1975	1982	1986
<u>INNSJØER SOM DRENERER TIL HAVET</u>				
K1 BOTNERTJERN			6,9	
K2 KJENNEETJERN			6,8	
K3 ULVEDALEN			7,5	
K4 FOSSEDAMMEN			6,9	
K5 FOLKEVANN	X	4,3	6,6	
K6 ØRSJØEN	X	5,3	5,4	
K7 LYSEVANN		5,0	5,5	5,5
K8 ELGEVANN		5,1	5,5	
K9 KIRKEVANNET		6,1	6,2	
K10 LANGVANN		5,1	4,7	
K11 RØDSVANNET		6,5	6,3	
<u>HALDEN-VASSDRAGET</u>				
H1 BJØRKELANGEN (AKERSHUS)			6,9	
H2 ØGDERN		6,6	6,7	
H3 DAMVANN		4,9	5,4	
H4 HAUGERVANN		6,4	6,5	6,5
H5 RØDNESJØEN		6,7	6,9	
H6 HUEVANN		5,7	4,7	
H7 BRUTJERN		5,9	6,8	
H8 HELGETJERN		6,8	7,1	
H9 GJØLSJØEN		6,8	7,1	
H10 GRASTJERN			6,7	
H11 ØYMARKSJØEN		6,9	7,1	
H12 SKINNARBUTJERN			6,8	
H13 LANGETJERN		4,0	6,9	6,5
H14 KILESJØEN			6,7	
H15 AREMARKSJØEN		6,4	6,8	
H16 FISKELOS		6,0	6,2	
H17 BUNESSJØEN		4,7	6,3	
H18 KROKVANNET		4,9	5,2	
H19 HOLEVANNET		5,0	5,2	
H20 FEMSJØEN		6,4	7,0	
H21 ASPERN		6,7	6,8	
H22 URDEVANNET		6,3	6,3	
H23 STANGEBRÅTTJERNET			4,8	5,8
H24 BREIDTJERN		4,3	4,8	4,8
H25 REMNE		4,3	4,8	
H26 TROLLNESTJERNET		5,1	5,1	
H27 STORE ERTEVANN		5,3	5,2	5,2
H28 NYBØLTJERN		5,0	5,3	
H29 KULETJERN		5,7	6,0	
H30 HOLVANN		4,8	4,7	4,9
H31 LILLE ERTEVANN		6,3	7,1	

LOKALITET	KALKET	1975	1982	1986
<u>INNSJØER SOM</u>				
<u>DRENERER TIL SVERIGE</u>				
S1	STORE LYSERN		5,5	
S2	SUNDEVANNET	4,8	5,2	
S3	STANGERROT	4,7	5,3	5,8
S4	VORTUNGEN	5,4	5,4	5,3
S5	RØMSJØEN	6,2	6,1	
S6	ERTEVANN	5,1	5,1	5,1
S7	LANGVANN	X	5,4	
S8	ÅKEVANN	X	6,3	
S9	ULVEVANNET	X	6,7	
S10	LEDENGTJERN	6,0	6,8	
S11	STIKLETJERN	6,3	7,2	6,5
S12	STORA LE		6,3	
S13	KROKTJERN	6,1	6,4	
S14	KOLLERØDTJERN	5,8	5,8	6,0
S15	NORDRE BOKSJØ	X	4,9	
S16	SØNDRE BOKSJØ	X	6,1	
S17	STEINSLUNDTJERN		4,9	
S18	NORDRE KORNSJØ	X	6,5	
S19	LANGTJERN		6,9	

1975: DATA ER HENTET FRA: IR 77/80 "SURE VATN OG INNLANDSFISKET I NORGE".

1982: DATA HENTET FRA: VANNATLAS (MILJØVERNAVDELINGEN)

1986: DATA HENTET FRA: 1000 SJØERS UNDERS. 1986