

FYLKESMANNEN I HEDMARK  
MILJØVERNAVDELINGEN

LANDBRUKSKONTROLLEN 1988

RAPPORT NR. 30 - 1989

HELGE BRYHNI

NB: Dette er et skannet og OCR-behandlet dokument.  
Teksten er derfor ikke korrekturlest og rettet.  
Det er bildet av teksten som er korrekt, ikke den kopierbare  
teksten.

## FORORD


Fylkesmannen fører tilsyn med at forskrift om silopressaft og husdyrgjødsel følges.

Hovedinntrykket fra årets kontroll er at landbruket tar forurensningsproblemene alvorlig. Den enkelte gardbruker viser forståelse for de tiltak som må iverksettes selv om det for den enkelte kan bety til dels store investeringer. Til tross for dette må tempoet i gjennomføring av forurensningsbegrensende tiltak økes.

Landbrukskontrollen i 1988 er utført av Anne Korsvold, Gerd Aina Isaksen, Lars Martin Hagen og Helge Bryhni. Ola Gillund har deltatt i planleggingen av kontrollen.

Kontrollen er utført i samarbeid med landbruksmyndighetene. Miljøvernavdelingen vil rette en takk til den enkelte gardbruker, landbrukets organisasjoner, fylkeslandbrukskontoret og de enkelte landbrukskontor for et positivt samarbeid i 1988.

Hamar, mai 1989



Ola Skjølaas  
fylkesmiljøvernsjef

# INNHold

1. SAMMENDRAG.
  2. INNLEDNING.
  3. KONTROLLOPPLEGG.
    - 3.1 METODER
    - 3.2 GJENNOMFØRING
  4. VIRKEMIDLER
  5. RESULTATER
    - 5.1 KONTROLLAKTIVITETEN
    - 5.2 SILOKONTROLLEN
    - 5.3 GJØDSELKONTROLLEN
    - 5.4 VASSDRAGSKONTROLLEN
    - 5.5 FLYOVERVÅKNING
    - 5.6 ETTERKONTROLLEN
  6. ANDRE FORHOLD
  7. DISKUSJON
  8. PLANER FOR 1989.
- VEDLEGG: KONTROLLSKJEMA  
FORELØPIG RAPPORT - FLYOVERVÅKNING

## 1. SAMMENDRAG.

Landbrukskontrollen i 1988 er konsentrert til Mjøsområdet, Nord-Østerdalen og til områdene rundt Storsjøen i Odalen.

Målet for sanering av utslipp i landbruket er at 90 % av alle punktkilder skal tettes innen 1995. For nedbørfeltet til Mjøsa skal tettingen være fullført innen 1990.

I 1988 er det gjennomført førstegangskontroll på 426 gardsbruk som utgjør 11 % av alle bruk med husdyr i fylket. 72 % av de kontrollerte bruk har fått pålegg om utbedringer.

Det er utført etterkontroll på 108 gardsbruk. Dette viser at 54 % av de bruk som hadde pålegg med frist i 1988, hadde løst forurensningsproblemene på en tilfredstillende måte. Dette er en forbedring fra 1987 da bare 38 % hadde gjennomført tiltaket.

Landbrukskontrollen i Hedmark har vært drevet siden 1976 og det kan registreres en standardhevning på de tekniske anleggene. Mjøsaksjonen 1976-1980 medførte en klar bedring i Mjøsområdet. Kontrollarbeidet er et nødvendig virkemiddel for å oppnå bedring av forholdene.

Det observeres en del flaskehalser for å nå målsettingen:

- økonomiske forhold
- usikkerhet med valg av teknisk løsning
- usikkerhet i forbindelse med generasjonsskifte
- kapasitet for planlegging av tiltak.

På grunn av liten respekt for de tidsfrister som er satt for gjennomføring av pålegg og på bakgrunn av rundskriv T-6/88 fra Miljøverndepartementet, er forurensningsgebyr tatt i bruk ved de aller fleste pålegg. Disse gebyrene innkreves dersom tidsfristene ikke overholdes. Størrelsen på gebyrene varierer fra kr. 2000,- og opp til kr. 100 000,-. Summen av forurensningsgebyr i tilknytning til påleggene etter kontrollen i 1988 er ca 3,5 mill. kroner.

Det er anmeldt 3 forhold til politiet for brudd på forskriftene for lagring og spredning av husdyrgjødsel. Et av disse forholdene resulterte i et forelegg på kr. 20 000,-.

Det er tatt i bruk fly i overvåkingen av spredning av husdyrgjødsel på frossen og snødekket mark. Dette er en effektiv metode og denne formen for overvåking vil fortsette.

Parallelt med kontrollarbeidet har landbruksmyndighetene registrert forurensningssituasjonen og planlagt utbedringstiltak på en del bruk.

Fylkesmannens landbrukskontroll vil på bakgrunn av overfor nevnte forhold i større grad konsentrere seg om:

- Overvåkning av forurensningssituasjonen.
- Legge planer i samarbeid med landbruksmyndighetene.
- Kontrollere at tiltak gjennomføres og vurdere effekten av tiltakene.

Landbruket i Hedmark medvirker i stor grad til forurensningstilførselen til vassdragene. Kampen for å redusere forurensningen må oppfattes som en kontinuerlig prosess.

## 2. INNLEDNING.

Hedmark har ca. 1.0 mill. daa. dyrket mark som utgjør ca. 10 % av det dyrkede arealet i landet. Det er ca. 6600 gardsbruk som søker produksjonstillegg. Av disse er det ca. 3900 gardsbruk - 60 % - som har husdyr.

Gjennom internasjonale avtaler har Norge forpliktet seg til å redusere forurensningene på flere områder. De land som grenser til Nordsjøen, har gjennom Nordsjøavtalen fra 1987, forpliktet seg til bl.a. å redusere tilførselene av miljøgifter og næringsalter til Nordsjøen med 50 % innen 1995.

For Mjøsa pågår det en egen aksjon - Strakstiltak for Mjøsa - som avsluttes i 1990. Målet her er å redusere fosfortilførselen fra landbruket med ca. 20 tonn/år.

Tempoet i tiltaksarbeidet er idag ikke stort nok til å nå disse mål. Innsatsen må derfor økes.

For landbruket tar handlingsplanen hovedsakelig for seg følgende:

- Gjødseplanlegging.
- Utbedring av punktutslipp, silo- og gjødseanlegg.
- Utbedring av hydrotekniske anlegg/bakkeplanering.
- Informasjon.

Det er et antatt behov for forurensningsbegrensende tiltak på ca. 2700 gardsbruk. Våre planer går ut på at 90% av disse må gjennomføre nødvendige tiltak innen 1995.

I tillegg til den positive effekten på Nordsjøen, vil dette også ha betydning for våre lokale vassdrag.

Fylkesmannens tilsyn med forurensning fra landbruket i Hedmark har i hovedsak dreid seg om følgende forhold:

- Kontroll av punktkilder, silo- og gjødseanlegg.
- Vassdragskontroll.
- Etterkontroll.
- Kontroll av gjødse disponeringen - flyovervåkning.
- Oppfølging av henvendelser fra publikum.
- Informasjon.

De første forskriftene for silopressaft kom allerede i 1973 og de første gjødselforskriftene kom i 1977. Fylkesmannen har drevet landbrukskontroll siden 1976.

Til tross for dette er takten i utbedring av slike anlegg fortsatt altfor lav.

Dette krever en sterk oppfølging med bruk av de reaksjonsmidler som ligger i forurensningsloven.

Et viktig bidrag er landbruksmyndighetenes registrering av forurensningssituasjonen som etter hvert vil avløse noe av fylkesmannens kontroll. Fylkesmannen vil i større grad konsentrere seg om stikkprøvekontroller, påse at framdriften er tilstrekkelig og at løsningene tilfredstiller de mål som er satt.

Det er viktig å være oppmerksom på at gardbrukeren selv er ansvarlig for at anlegg og drift er i samsvar med forskriftene. Det er ikke noe mål at fylkesmannen skal gi flest mulig pålegg for å oppnå dette. Sammen med informasjon skal kontrollen virke holdningsskapende og medvirke til reduksjon av forurensning fra landbruket.

### 3. KONTROLLOPPLEGGET

#### 3.1. METODER.

Metoden for kontroll med punktkilder i landbruket har endret seg noe fra starten med silokontroll i 1976. I perioden 1976-1978 var opplegget basert på helt tilfeldige stikkprøvekontroller. Fra og med 1979 ble vassdragsmetoden tatt i bruk. Metoden baserer seg på at en kontrollerer vassdragene i på forhånd utvalgte geografiske områder.

Kontrollopplegget i 1988 har basert seg på en kombinasjon av flere metoder. For det første er det gjort et utvalg av områder for kontroll. Dette utvalget er basert på foreliggende planer for opprydding m.h.t. områdeprioritering. Innenfor de prioriterte områder er det benyttet en kombinasjon av vassdragsmetoden og utvalgskontroll. I tillegg har en prioritert etterkontroll over hele fylket samt at henvendelser fra publikum har blitt fulgt opp.

Med det valgte kontrollopplegget har en ingen mulighet til å gi et korrekt statistisk bilde av forurensningssituasjonen i landbruket. Kontrollopplegget gir imidlertid bra svar på hovedårsaken til punktkildeutslipp, problemene i de enkelte vassdrag og på det enkelte gardsbruk.

For å få oversikt over spredning av husdyrgjødsel på snødekket og telet mark har en benyttet flyovervåking.

Nedenfor er gitt en oppsummering av de metoder som benyttes:

##### 1. Utvalg av prioriterte områder.

Kontrollen konsentreres om alle bruk som ligger innenfor et nedbørfelt med særlige forurensningsproblemer. Metoden

gir lik behandling av alle brukene innen samme område.

## 2. Utvalgskontroll.

Brukene oppsøkes etter et utvalg i samråd med landbrukskontorene. Utvalget kan gå på bruksstørrelse og på kjennskap til forurensningsproblemer på det enkelte bruk. Dette kan føre til at en del store forurenserere faller utenom.

## 3. Vassdragsmetoden.

Forurensningssituasjonen i vassdragene observeres. Kontrollørene følger vassdraget og påviser eventuell forurensning og søker seg fram til forurensningskilden.

Metoden gir gode muligheter til å finne fram til de store forurenserne. I år med ekstremt stor eller liten vannføring har metoden begrensninger.

## 4. Flyovervåkning.

Metoden benyttes til å overvåke disponeringen av husdyrgjødsel. Det vises til vedlagte rapport.

## 5. Etterkontroll.

Kontroll av hvorvidt gitte pålegg er etterkommet på en tilfredsstillende måte innen de fristene som er fastsatt.

I det praktiske kontrollarbeidet blir det gjerne benyttet en kombinasjon mellom de metodene som er nevnt.

En stadig større del av kontrollene blir utført på grunn av henvendelser fra naboer, brukere av vassdrag, tilfeldig forbigående, kommuner, helseråd, organisasjoner osv. Dette er ofte saker av alvorlig karakter. Som følge av at publikum blir mer miljøbevisste merker vi en klar økning i slike henvendelser.

## 3.2. GJENNOMFØRINGEN

Den praktiske kontrollen er i hovedsak utført av engasjerte kontrollører sammen med representanter fra landbrukskontorene. Kontrollopplegget er drøftet med landbrukskontorene i den enkelte kommunen.

Følgende områder har vært prioritert under kontrollen i 1988:

- Mjøsområdet.
- Nord-Østerdalen.
- Området rundt Storsjøen i Odalen.



Forøvrig er klagesaker og etterkontroller fulgt opp i hele fylket.

## 4. VIRKEMIDLER

Virkemidlene for å få gardbrukerne til å gjennomføre forurensningsbegrensende tiltak kan deles i:

- Informasjon/rådgivning
- Økonomiske virkemidler
- Juridiske virkemidler

### 1. Informasjon/rådgivning

Miljøvernavdelingen har deltatt i en rekke møter og holdt innlegg om forurensningsproblemene i landbruket. Brukerne har blitt mye mer motiverte for å ta vare på miljøet og det er lettere å nå fram med informasjon og rådgivning.

Det er utviklet et godt samarbeid med landbruksetaten og fagorganisasjonene i landbruket.

Samarbeidutvalget miljøvern - landbruk i Hedmark ble opprettet i 1988 til erstatning for Informasjonsutvalget. Formålet var å få et utvalg på ledernivå med størst mulig bredde.

Samarbeidsutvalget består av formann i Hedmark Bondelag, lederen i Hedmark Bonde- og Småbrukerlag, en fellesrepresentant for skogeierorganisasjonene i fylket, fylkesmiljøvernsjefen, fylkeslandbrukssjefen og fylkesskogsjefen. Utvalgets hovedoppgave er å trekke opp de grove retningslinjene for miljøvernarbeidet innen landbruk og drive en utadrettet virksomhet med informasjon og motivasjon.

I tilknytning til Samarbeidsutvalget er det etablert ei faggruppe med representanter fra fylkeslandbrukskontoret og miljøvernavdelingen. Faggruppa vurderer tiltak og virkemidler for å nå fastsatte mål og trekker opp retningslinjer for det praktiske arbeidet.

### 2. Økonomiske virkemidler

Det ble innført en ny tilskudds- og låneordning for tekniske miljøtiltak i landbruket fra 1. september 1988. Denne erstatter flere eldre ordninger.

Det kan gis tilskudd og lån med henholdsvis 30 og 35 % av godkjent kostnadsoverslag. Ordningen omfatter utbedring av punktkilder, hydrotekniske anlegg, vegetasjonsbelter og

husholdningskloakk. Det må utarbeides en Samlet plan for alle forurensningsbegrensende tiltak på eiendommen for å få finansiering gjennom denne ordningen.

Etter lov om skattefrie fondsavsetninger av 14. desember 1962 nr. 1 kan avatte fondsmidler frigis til utbedring av punktkilder.

### 3. Juridiske virkemidler

De juridiske virkemidlene er hjemlet i:

- Forurensningsloven av 13. mars 1981
- Forskrift om silopressaft av 1. september 1986
- Forskrifter om lagring og spredning av husdyrgjødsel av 25. januar 1980. (Det er vedtatt nye forskrifter for husdyrgjødsel gjeldende fra 1. mars 1989).

Fylkesmannen har ansvar for å føre tilsyn med at forskriftene følges, men gardbrukeren er selv ansvarlig for at anleggene fungerer tilfredsstillende til enhver tid.

Der det blir registrert mangler ved anleggene blir det gitt pålegg om utbedringer eller framlegging av utbedringsplan dersom det er behov for omfattende tiltak. Fristen for gjennomføringen blir fastsatt fra 1 - 3 år avhengig av tiltakenes omfang og den forurensningsmessige betydning.

Som følge av en altfor dårlig oppfølging av gitte pålegg tidligere år er det knyttet forurensningsgebyr til de aller fleste påleggene som er skrevet ut i 1988. Det utgjør en samlet sum på kr 3.517.600,-. Virkningen av utstrakt bruk av forurensningsgebyr vil en først se i 1989.

Politianmeldelse benyttes ved neglisjering av gitte pålegg eller ved alvorlig brudd på forskriftene. Det er foretatt tre politianmeldelser i 1988. To saker gjelder spredning av husdyrgjødsel på snødekket mark og en sak gjelder manglende oppfølging av pålegg om utbedring.

Det er å håpe at gardbrukerne ut fra informasjon og økonomiske virkemidler utbedrer punktutslippene slik at en i minst mulig grad må ty til juridiske virkemidler.

## 5. RESULTATER AV KONTROLLEN.

### 5.1. KONTROLLAKTIVITETEN.

Resultatene bygger hovedsakelig på data fra kontroller i utvalgte områder, fra flyovervåkning og fra oppfølging av klager. Dette medfører at resultatene rent statistisk kan være noe ukorrekte.

I 1988 kom det også en ny versjon av dataprogrammet Landsys som ble tatt i bruk i juli måned. Dette har medført en del problemer med hensyn til oversikter som er sammenlignbare med tidligere års resultater.

I 1988 er det foretatt førstegangskontroll på 426 gardsbruk i fylket. I tillegg er det foretatt 108 etterkontroller. Tilsammen er således 534 gardsbruk inspisert. På disse brukene er det kontrollert 368 siloanlegg og 517 gjødselanlegg.

Inspeksjonene har ført til at det er utstedt pålegg til 48 % av de kontrollerte siloanleggene og til 55 % av de kontrollerte gjødselanleggene. Tilsammen har 72 % av de kontrollerte gardsbrukene fått pålegg om forurensningsbegrensende tiltak.

Det er gitt pålegg i samtlige tilfeller der det er påvist forurensning av vassdrag og i de fleste tilfeller der det er konstatert fare for forurensning av vassdraget.

I tabell 1 er det satt opp en oversikt over husdyrholdet og gjødselproduksjonen i Hedmark.

TABELL 1

HUSDYRHOLD, GJØDSELPRODUKSJON.

REGION	BRUK M/ HUSDYR	ANT. GDE.*)
HEDEMARKEN	1197	31803
SOLØR-ODAL	847	8817
SØR-ØSTERDAL **)	631	10604
NORD-ØSTERDAL	1218	20199
HEDMARK FYLKE	3892	71423

\*) GDE = Gjødseldyrenhet

\*\*) Trysil og Engerdal inngår i denne regionen

1 gjødseldyrenhet tilsvarer gjødselproduksjonen fra en mjølkeku pr. år. For andre dyreslag er tilsvarende mengde gjødsel beregnet ut fra innholdet av nitrogen og fosfor.

Oversikten viser bl.a. at det er et betydelig husdyrhold på Hedemarken selv om en i den senere tid har regnet dette som et husdyrfattig område.

Tabell 2 viser kontrollaktiviteten i 1988.

TABELL 2.

FØRSTEGANGSKONTROLLEN.

REGION	KONTR. BRUK ANT. PROSENT *)	BRUK M/PÅLEGG ANTALL PROSENT
HEDEMARKEN	83 7 %	59 71 %
SOLØR-ODAL	58 7 %	52 89 %
SØR-ØSTERDAL	39 6 %	33 85 %
NORD-ØSTERDAL	246 20 %	164 67 %
HEDMARK FYLKE	426 11 %	308 72 %

\*) Beregnet i forhold til totalt antall husdyrbruk i området.

Tabell 3 viser en sammenligning av kontrollaktiviteten i 1987 og i 1988.

TABELL 3.

OVERSIKT OVER FØRSTEGANGSKONTROLLEN I 1987 OG 1988.

REGION	1987			1988		
	KONTR. BRUK	BRUK ANT. M/PÅLEGG PROSENT		KONTR. BRUK	BRUK ANT. M/PÅLEGG PROSENT	
HEDEMARKEN	115	73 63 %		83	59 71 %	
SOLØR-ODAL	0	-		58	52 89 %	
SØR-ØSTERDAL	0	-		39	33 85 %	
NORD-ØSTERDAL	33	25 75 %		246	164 67 %	
HEDMARK FYLKE	148	98 66 %		426	308 72 %	

Dette viser at kontrollaktiviteten er økt betydelig i 1988 i forhold til foregående år. Forholdet mellom kontrollerte bruk og antall bruk med pålegg er grovt sett uendret disse to årene.

## 5.2. SILOKONTROLLEN

Ved ca. halvparten av de kontrollerte siloanleggene er det påvist mangler som har medført pålegg om utbedring av anlegget. Dette er vist i tabell 4.

TABELL 4.

### SILOKONTROLLEN - PÅLEGG I FORHOLD TIL KONTROLLERTE ANLEGG

REGION	KONTR. ANLEGG ANT.	ANLEGG M/PÅLEGG ANTALL PROSENT
HEDEMARKEN	81	28 35 %
SOLØR-ODAL	9	4 44 %
SØR-ØSTERDAL	28	20 71 %
NORD-ØSTERDAL	250	124 50 %
HEDMARK FYLKE	368	176 48 %

Forurensningssituasjonen er vist i tabell 5.

TABELL 5.

### FORURENSNINGSSITUASJON I PROSENT AV DE KONTROLLERTE SILOANLEGGENE.

REGION	FORURENSNING		
	PÅVIST	FARE FOR	IKKE PÅVIST
HEDEMARKEN	10 %	30 %	60 %
SOLØR-ODAL	11 %	45 %	44 %
SØR-ØSTERDAL	11 %	61 %	28 %
NORD-ØSTERDAL	11 %	43 %	46 %
HEDMARK FYLKE	11 %	42 %	47 %

I de tilfeller der det er påvist forurensning er dette konkret påvist i vassdrag. Der det er registrert fare for forurensning er det påvist mangler og/eller utslipp som med stor sikkerhet kan medfører forurensning i perioder av året.

Hovedproblemene med siloanleggene kan kort oppsummeres slik:

- silokummene
  - lekkasjer, ofte i lukene.
  - sterk tæring i betongsiloene, spesielt ved slukene.
  - rørforbindelse mellom silo og oppsamlingenlegg.
- oppsamlingenlegg
  - utette pumpekummer, ofte tæring på kummer av betong.
- spredeutstyret
  - lekkasjer på tankvogna.
- drift
  - pressaftpumpa ikke montert
  - pumpekum renner over

Det er også registrert betydelige lekkasjer fra relativt nye anlegg.

### 5.3. GJØDSELKONTROLLEN

Ved 55 % av de kontrollerte gjødselanleggene er det påvist mangler som har medført pålegg om utbedring av anlegget. Dette er vist i tabell 6.

TABELL 6.

GJØDSELKONTROLLEN - PÅLEGG I FORHOLD TIL KONTROLLERTE ANLEGG

REGION	KONTR. ANLEGG ANT.	ANLEGG M/PÅLEGG ANTALL PROSENT
HEDEMARKEN	152	68 45 %
SOLØR-ODAL	57	51 89 %
SØR-ØSTERDAL	45	39 87 %
NORD-ØSTERDAL	263	125 48 %
HEDMARK FYLKE	517	283 55 %

Forurensningssituasjonen er vist i tabell 7.

TABELL 7.

FORURENSNINGSSITUASJONEN I PROSENT AV DE KONTROLLERTE  
GJØDSELANLEGGENE.

REGION	FORURENSNING		
	PÅVIST	FARE FOR	IKKE PÅVIST
HEDEMARKEN	7 %	40 %	53 %
SOLØR-ODAL	18 %	72 %	10 %
SØR-ØSTERDAL	38 %	53 %	9 %
NORD-ØSTERDAL	11 %	40 %	49 %
HEDMARK FYLKE	13 %	45 %	42 %

I de tilfeller der det er påvist forurensning er dette konkret påvist i vassdrag. Der det er registrert fare for forurensning er det påvist mangler og/eller utslipp som med stor sikkerhet kan medfør forurensning i perioder av året.

Hovedproblemene med gjødselanleggene kan oppsummeres slik:

- gjødsellageret
  - lekkasjer (gjødselporten)
  - lagerkapasitet
- spredeutstyret
  - lekkasjer
- driften
  - mangelfull tetting av gjødselporten.
  - manglende påpasselighet ved utkjøring av gjødsel.

Gjødselporten er registrert som et hovedproblem. I Mjøsområdet er kapasiteten på gjødsellagrene jevnt over tilfredsstillende, mens dette er et problem i de øvrige deler av fylket.

## 5.4. VASSDRAGSKONTROLLEN

Værforholdene i 1988 vanskeliggjorde vassdragskontrollen. Tidlig i sesongen var det liten nedbør og vannføringen i vassdragene var ekstremt lav. Senere kom det til dels store nedbørmengder som ga stor vannføring i vassdragene med sterk fortykning av eventuelle utslipp.

Hovedinntrykket er imidlertid at under første siloslått var avrenningen liten. Senere under de fuktige forholdene som oppstod, økte pressaftutslippene.

## 5.5. FLYOVERVÅKNING.

Det er drevet overvåkning av gjødselspredning på frossen og snødekket mark fra fly.

Metoden egner seg godt for kontroll av spredning av husdyrgjødsel på snødekket mark. Vi har også tro på at den kan benyttes til kontroll av gjødseldisponering på eng og frossen mark uten snødekke.

Erfaringene så langt er at metoden avdekker alvorlige tilfeller slik som gardsbruk med for liten lagerkapasitet for gjødsel og der en ikke er påpasselig nok med utkjøring av gjødsel til rett tid.

Flyovervåkning avdekker problemer som ellers ville være svært vanskelig og ressurskrevende å registrere på annen måte. Dessuten antar vi at denne formen for kontroll har en forebyggende effekt.

Vedlagt følger en foreløpig rapport om våre erfaringer så langt. Det er hensikten å videreføre denne overvåkingen og vi vil komme tilbake med en endelig rapport.

## 5.6. ETTERKONTROLLEN

I samarbeid med landbrukskontorene er det gjennomført etterkontroll av alle pålegg med frist som gikk ut i 1988.

Resultatet av etterkontrollen er vist i tabell 8.

TABELL 8

### ETTERKONTROLLEN

REGION	KONTR. BRUK	IKKE UTBEDRET	
		ANT. BRUK	PROSENT
HEDEMARKEN	73	12	17 %
SOLØR-ODAL	2	0	0 %
SØR-ØSTERDAL	8	5	63 %
NORD-ØSTERDAL	25	10	40 %
HEDMARK FYLKE	108	27	25 %

Ved 27 gardsbruk - 25 % av de kontrollerte - er de pålagte tiltak ikke tilfredsstillende etterkommet innen fristen.



I tillegg er det ved 23 gardsbruk - 21 % av de kontrollerte - foretatt utbedring av det spesifiserte pålegget, men det er registrert nye mangler som har medført behov for nytt pålegg.

Dette betyr at 50 gardsbruk har fått fornyet pålegg, dette utgjør ca. 46 % av de kontrollerte bruk.

Tabell 9 viser en sammenligning med resultatet fra etterkontrollen i 1987.

TABELL 9

GARDSBRUK DER FORURENSNINGBEGRENSNDE TILTAK ER GJENNOMFØRT PÅ EN TILFREDSSTILLENDE MÅTE

1987			1988		
KONTR. BRUK	UTBEDRET ANTALL	PROSENT	KONTR. BRUK	UTBEDRET ANTALL	PROSENT
138	53	38 %	108	58	54 %

Oversikten viser at gjennomføringen er noe bedre enn året før, men oppfølgingen av påleggene er fortsatt altfor dårlig. Det er bare ca. halvparten - 54 % - av gardsbrukene som har gjennomført tiltak på en tilfredsstillende måte.

## 6. ANDRE FORHOLD.

Antall henvendelser fra publikum har økt betydelig siste året. Vi har mottatt ca. 50 henvendelser som tar utgangspunkt i landbruksforurensning. Økningen i antall slike henvendelser ser vi som en positiv effekt av økt miljøbevissthet blant befolkningen.

Det er imidlertid tidkrevende å følge opp slike enkeltsaker og vi ser det som viktig at flest mulig av disse sakene løses på kommunalt nivå.

Det er mottatt mange henvendelser fra gardbrukere som ønsker å spre husdyrgjødsel på frossen og snødekket mark. Som de viktigste årsakene til dette kan følgende forhold nevnes:

- For små gjødsellager i forhold til dyretallet.
- Gjødselkjelleren ble ikke tilstrekkelig tømt før vinteren.
- Vinteren kom for "tidlig".
- Vannlekkasjer i fjøset.

Fylkesmannen har ikke gitt dispensasjon til spredning av husdyrgjødsel i forbindelse med slike forhold. Det er

imidlertid akseptert at gjødsel kan mellomlagres på et areal der tilrenningen av overflatevann og avrenningen er minimal. Plassen for eventuell mellomlagring skal vurderes i samråd med landbrukskontoret.

Fylkesmannen vil i framtida holde en svært restriktiv linje i handteringen av slike saker.

## 7. DISKUSJON.

Etter 13 år med kontroll ser det fortsatt ut til å være store problemer med landbruksforurensning. Som følge av Mjøsaksjonen er tilstand på anleggene i Mjøsområdet noe bedre enn i de øvrige deler av fylket. Problemene i Mjøsområdet er av mindre alvorlig karakter enn i fylket forøvrig.

Fram til 1995 skal det være planlagt og utført tiltak på ca. 2500 gardsbruk i Hedmark. For å nå denne målsettingen må det utføres tiltak på ca. 450 gardsbruk pr. år. Dette er ca. 140 gardsbruk fler enn de som fylkesmannen har gitt pålegg til i 1988.

Dette skulle vise at det er behov for betydelig økning i aktiviteten m.h.t. utbedringer.

Landbruksetaten satte igang registrering av forurensningssituasjonen på gardsbruk i 1987. Dette arbeidet følges opp med utarbeidelse av planer for nødvendige utbedringer.

Vi merker en holdningsendring hos den enkelte bonden. Det er en økende forståelse for de problemene som avdekkes. Det er imidlertid registrert en del begrensninger i mulighetene for en rask gjennomføring av tiltak slik som:

- Økonomiske forhold.
- Usikkerhet med valg av teknisk løsning.
- Mulig endring av driftopplegg ved generasjonsskifte.
- Ingen til å overta eiendommen.
- Planleggingskapasitet hos landbruksetaten.

Det må sørges for tilstrekkelig planleggingskapasitet og det må stilles tilstrekkelige økonomiske ressurser til disposisjon. I enkelte tilfeller vil det bli spørsmål om omlegging av driften på garden, dette krever også planlegging.

## 8. PLANER.

I samarbeid med landbruksmyndighetene er vi kommet fram til felles retningslinjer for arbeidet med å redusere landbruksforurensningen. En vil på denne måten forsøke å unngå

dobbeltarbeid. Gardbrukerne skal i prinsippet få samme behandling om det er landbruks- eller miljøvernmyndighetene som tar opp den enkelte saken.

På denne bakgrunn kan følgende saksgang settes opp:

1. Overvåkning
2. Informasjon
3. Registrering/planlegging
4. Finansiering/gjennomføring
5. Kontroll

Fram til i dag har kontrollen ofte kommet før den registrering landbruksetaten igangsatte i 1987. Dette vil vi nå endre for å unngå dobbeltarbeid.

Denne endringen i opplegg er drøftet med landbruksetaten og en er kommet fram til følgende ansvarsfordeling:

#### 1. Overvåkning.

Miljøvernavdelingen registrerer tilstanden i de enkelte vassdrag (Vassdragsovervåkning). Dette danner grunnlag for bl.a. prioritering av områder og for å måle effekten av iverksatte tiltak.

#### 2. Informasjon.

Informasjon til næringsutøvere og utveksling av data mellom etatene.  
Dette er et felles ansvar for landbruks- og miljøvermyndighetene.

#### 3. Registrering og planlegging.

Landbruksmyndighetene har hovedansvaret for dette. Dersom en bruker ikke har meldt om planleggingsbehov innen 2 måneder etter at registrering er foretatt, sendes saken over til fylkesmannen som gir pålegg om tiltak eller utarbeidelse av samlet plan.

#### 4. Gjennomføring og finansiering.

Landbruksmyndighetene behandler søknader om lån og tilskudd.

Miljøvernavdelingen behandler søknader om frigivelse av fondsavsetninger som er avsatt til miljøtiltak.

Gjennomføring av tiltak er bondens ansvar. Dersom tiltak ikke gjennomføres må landbrukskontoret sørge for rapportering til miljøvernavdelingen som følger saken videre.

## 5. Kontroll.

Landbruksmyndighetene kontrollerer i forhold til utbetaling av lån og tilskudd  
Miljøvernavdelingen kontrollerer i forhold til forurensningsloven.

Aktuelle arbeidsoppgaver for miljøvernavdelingen:

- Etterkontroll av gitte pålegg.
- Kontroll der tiltak er utført og der det ikke er registrert behov for utbedringer.
- Overvåkning av gjødseldisponering.
- Overvåkning av vassdrag.
- Legge planer for virksomheten sammen med landbruksmyndighetene, bl.a. prioritering av områder.
- Bistå ved en del av landbrukskontorenes registreringer.
- Vurdere ytterligere tiltak.
- Informasjon.

Selve gjennomføringen av forurensningsbegrensende tiltak vil på denne måten i større grad bli besørget av landbruksetaten. Miljøvernavdelingens virksomhet vil dreie mer mot å påse at de tiltak som gjennomføres er tilstrekkelig til å nå de fastsatte mål for reduksjon av forurensningen fra landbruket.

**KONTROLLSKJEMA - LANDBRUKSFORURENSNING  
FYLKESMANNENS MILJØVERNAVDELING**

Kommune: ..... Kommunenumr: ..... Gnr: ..... Bnr: .....

Bruker : ..... Eier : .....  
Gardsnavn/adr : ..... Adr : .....  
Poststed : ..... Poststed : .....

Kartnr : ..... UTM : .....

Vassdragnr : ..... Vassdragsområde : .....  
Vassdrag : ..... Nedbørsfelt : .....  
Resipientnavn : .....

**KONTROLL - SILO**

Dato:

Forurensning

Mangel

Disponering av pressaft

- 1. Påvist
- 2. Fare for
- 3. Ikke påvist

- Silokum
- Oppsamlingsanlegg
- Spredeutstyr
- Drift

- 1. Gjødtsel/landkum
- 2. Tankvogn
- 3. Spredeanlegg
- 4. Foring
- 5. Direkte utslipp i sjø
- 6. Ikke godkjent metode

Anlegg med lekkasje : ..... m<sup>3</sup>  
Anlegg uten lekkasje : ..... m<sup>3</sup>  
Totalt silovolum : ..... m<sup>3</sup>

**KONTROLL - GJØDSEL**

Dato:

Forurensning:

Mangel

- 1. Påvist
- 2. Fare for
- 3. Ikke påvist

- Lager
- Spredeutstyr
- Drift

Anlegg med lekkasje : ..... m<sup>3</sup>  
Anlegg uten lekkasje : ..... m<sup>3</sup>  
Totalt gjødselvolum : ..... m<sup>3</sup>

**KONTROLL - BAKKEPLANERING**

Dato:

Forurensning

Mangel

- 1. Påvist
- 2. Fare for
- 3. Ikke påvist

- Helling
- Avløp
- Fylling
- Inntak
- Grøfting
- Grasdekte veier
- Tilplanting
- Vedlikehold

Bakkeplanert m/feil:  
Åpen åker (daa): .....  
Eng/beite (daa): .....  
Bakkeplanert u/feil :  
Åpen åker (daa): .....  
Eng/beite (daa): .....

Merknader:

Kontroll utført av: ..... Deltatt på kontrollen: .....

FYLKESMANNEN I HEDMARK  
MILJØVERNAVDELINGEN

Ref.: flyov-1988  
Ark.: 731.15.k  
6. desember 1988

F O R E L Ø P I G   R A P P O R T

OVERVÅKNING AV SPREDNING AV HUSDYRGJØDSEL PÅ FROSSEN OG SNØDEKKET  
MARK I HEDMARK FYLKE.

INNHold:

GENERELT  
METODE  
ØKONOMI  
VURDERING

GENERELT

Fylkesmannen i Hedmark er igang med overvåkning av gjødselspredning på frossen og snødekket mark fra fly.

Hensikten med dette arbeidet er å finne fram til en metode som på en rasjonell og rimelig måte avdekker uheldig gjødselspredning. På grunn av store kjøreavstander i Hedmark fylke er det også behov for metoder som kan dekke de mer fjerntliggende områdene på en effektiv måte.

At denne metoden er tatt i bruk har også sammenheng med den økte innsatsen i forbindelse med strakstiltakene for Mjøsa. Behovet er nå ytterligere forsterket gjennom handlingsplanen for reduksjon av næringssalttilførselen til Nordsjøen.

Det er utført overvåkning i 3 perioder - våren 1985, våren og høsten 1988.

På grunnlag av flyovervåkingen ble det i 1985 avdekket 6 ulovlige tilfeller av gjødselspredning på snø i Mjøsområdet og i 1988 er det ialt avdekket 16 ulovlige tilfeller i Mjøsområdet og langs Glommavassdraget nord for Elverum.

METODE

Flytype:

I de to første periodene ble det benyttet småfly av typen Cessna som ble innleid fra en lokal flyklubb. Flygeren har deltatt gratis for å oppnå flytimer.

I den siste perioden er overvåkingen skjedd i samarbeid med GEFO

som har egen flyver ansatt. Flytypen har også i dette tilfellet vært en Cessna-maskin som GEFO har leid av en flyklubb.

#### Besetning og fotografering:

Besetningen har bestått av flyver, kartleser og fotograf.

Det er benyttet forskjellig type fotografering. - Skråbilder i sort/hvitt med innleid fotograf. - Skråbilder i farger med amatør fotograf fra miljøvern avdelingen. - Vertikalfoto med slides utført av GEFO.

#### Navigering:

For å få til en effektiv navigering og manøvrering av flyet er det en klar fordel at flyveren er godt kjent med de problemer som søkes avdekket.

Til navigering og avmerking av mistenkelige tilfeller er det benyttet kart i målestokk 1:50 000. Det er på forhånd tatt ut hvilke områder som skal overvåkes for hver tur.

Ved vanlig skråfotografering flys det over området slik at det meste dekkes ved vanlig observasjon fra flyet. Når det oppdages mistenkelige tilfeller flyr en i posisjon og foretar fotografering og avmerking på kartet.

Ved vertikalfotograferingen ble det fløyet i system slik at hele området ble dekket med bilder uavhengig av om det var observert spredning.

Vertikalfotografering kan også egne seg til foto bare av de enkelte tilfellene som avdekkes.

#### Etterkontroll:

Det er foretatt etterkontroll av alle tilfeller der det har vært mistanke om spredning av husdyrgjødsel. På foto og fra flyet kan det være vanskelig å skille spredning av husdyrgjødsel og kalk. Akkurat under snøsmeltinga og der det begynner å bli bare flekker, kan det også være vanskelig å vurdere med sikkerhet hvorvidt gjødselspredning er foretatt.

For å oppnå en effektiv etterkontroll er det en fordel at kartleseren har noe lokalkjennskap til terrenget slik at markeringene på kartet blir korrekte.

Ved etterkontrollen bør det foretas anleggskontroll for å avdekke årsaken til at gjødselspredning er foretatt. Det er en fordel at en representant fra landbrukskontoret i kommunen deltar. På denne måten oppnås kontakt mellom bonden og landbrukskontoret for utarbeidelse av ofte nødvendige utbedringsplaner.

#### ØKONOMI

I Hedmark deler vi fylket i regioner som er tilpasset en dags flyving.

Regionene: - Hedemarken (Mjøsområdet).

- Glommavassdraget fra Elverum til Os m/Rendalen.
- Glommavassdraget fra Elverum til fylkesgrensen mot Akershus m/Odalen.
- Trysilvassdraget.

På grunnlag av den overvåkningen miljøvernavdelingen hittil har foretatt, kan det settes opp kostander for 1 dags flyvning. Dette utgjør overvåkning av en region.

- Flyvning:

- Leie av fly fra lokal flyklubb inkl. flyver kr 2500,-

Alternativt:

- Leie av fly fra GEFO inkl. flyver kr 5000,-

- Fotografering:

- Leie av fotograf inkl. film og fremkalling kr 1400,-

Alternativt:

- Film og fremkalling - miljøvernavdelingen kr 300,-

Personell fra miljøvernavdelingen belastes ordinært lønnsbudsjett og utgjør ingen ekstra kostnad. Medgått tid for miljøvernavdelingens personell:

Forberedelse	1 dagsverk
Flyvning - 2 personer i 1 dag	2 dagsverk
Etterkontroll	1 dagsverk
Saksbehandling	2 dagsverk
<u>Sum</u>	<u>6 dagsverk</u>

For overvåkning av et område medgår anslagsvis 6 dagsverk for hver tur.

For det rimeligste alternativet med innleid fly og flyver fra en lokal flyklubb, blir ekstraomkostningene kr 2800,- eller avrundet ca. kr. 3000,-.

Med innleid fly og flyver fra GEFO med skråfotografering utført av miljøvernavdelingens personell, blir ekstrakostnadene ca. kr. 5300,-.

For å overvåke hele fylket en gang med bistand fra GEFO, blir kostnadene ca. kr. 21 000,- og det vil gå med ca. 24 dagsverk.

#### VURDERING

Flyovervåkning synes å være en effektiv og rimelig metode for overvåkning av gjødseldispedning på frossen og snødekket mark.

Vårt inntrykk er at metoden avdekker problemer som har relativt alvorlig karakter. I tillegg til problemet med spredning, avdekkes ofte driftsproblemer som er årsak til at spredning foretas. Dette kan være for liten lagerkapasitet for husdyrgjødsel, ubetenksomhet og manglende bevissthet omkring gjødselforurensning. Sakene som



avdekkes betyr ofte relativt mye rent forurensningsmessig.

Gjennom vår overvåkning fra fly er det også avdekket ulovlig spredning som det ville vært svært vanskelig og ressurskrevende å registrere på annen måte.

Til ren overvåkning av gjødseldisponeringen mener vi at det mest rasjonelle opplegget er at fly og flyver leies inn og at miljøvernavdelingens egne folk står for fotografering og markering på kart. Det oppnås da fordel av den lokalkjennskap som finnes ved avdelingen og dette letter etterkontrollen.

Av de fotometodene som er prøvd er det ingen som egner seg for oppfølging av saker bare på grunnlag av bilder uten at det foretas befarings. Befaring bør dessuten foretas for å finne årsak til at spredning foretas. Vi mener derfor at det kan benyttes enkleste form for fotografering og dette gjøres av miljøvernavdelingens eget personell. Vanlige fargefoto egner seg bra.

De sakene som er avdekket etter flyovervåkingen så langt har oppnådd god dekning i lokalpressen. Ut fra reaksjoner fra landbrukskontorer og bønder virker det som dette er nådd fram til den enkelte. Det virker også som en del nå er mer påpasselig med disponeringen av gjødsla selv om forholdene ikke på langt nær er bra nok.

Det tyder altså på at metoden har en god preventiv virkning og fylkesmannen i Hedmark tar sikte på å fortsette denne type overvåkning.

Ola Skjølaas  
fylkesmiljøversjef

Helge Bryhni  
avd.ing.