



FYLKESMANNEN I HEDMARK

HEDMARK FYLKESHUS - 2300 HAMAR
TELEFON (065) 14 400 - TELEX 21 623 - TELEFAX (065) 14 557

Rapport

Tittel: Fylkesmannens arbeid med landbruksforurensninger 1991	Rapport nr.: 1/92
	Dato: 01.04.92

Forfatter(e): Jan Schrøder	Antall sider: 14+vedlegg
Prosjektansvarlig:	ISSN-nr: ISSN 0802-7013
Finansiering:	ISBN-nr: ISBN 82-7555-016-5

Sammendrag:

Rapporten gir en oversikt over fylkesmannens arbeid med landbruksforurensninger i 1991. 282 silo- og gjødselkontroller er gjennomført. Resultatet av etterkontrollen av gitte pålegg er positiv. Ved nye kontroller er det påvist mangler ved 56% av siloanleggene og 46% av gjødsellagerkontrollene. Mange av disse anleggene var godkjent av landbruksmyndighetene bare 1-3 år tidligere. 9 forurensningsgebyr er innkrevd i 1991 og to gardbrukere er politianmeldt.

Som vedlegg til rapporten ligger undersøkelsen "Gjødselplanlegging i Hedmark - status og målsettinger" av Are Vestli.

4 emneord:

forurensning, jordbruk, miljøvern, Hedmark

Referanse:

Schrøder, Jan 1992: Fylkesmannens arbeid med landbruksforurensninger 1991. Fylkesmannen i Hedmark, miljøvernavdelingen, rapport nr 1/92, 14 sider +vedlegg.

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

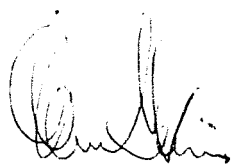
Fylkesmannen har viktige kontrolloppgaver i forhold til forurensning fra landbruket. Denne rapporten gir en oversikt over miljøvernavdelingens arbeid med landbruksforurensning i 1991. I 1991 ble knapt 70 ukeverk brukt på dette arbeidsfeltet.

Rapporten omhandler ikke bare den rene kontrollvirksomheten, men også i hvilken grad fylkesmannen har arbeidet med landbruksforurensning på andre måter. Arbeidet har i hovedsak vært rettet mot jordbruket og forurensningsproblemene der. Forurensningene fra skogbruket er langt mer beskjedne, og har derfor vært lavere prioritert.

Rapporten er gjort noe mer kortfattet enn tidligere år. Noe bakgrunnsmateriale om Nordsjødeklarasjonen, forurensningssituasjonen og landbrukets bidrag er tatt med i årsrapportene for landbrukskontrollen i 1989 og 1990. Interesserte henvises til disse.

Landbrukskontrollen, oppfølgingsarbeidet og saksbehandlinga ble i 1991 utført av Ola Gillund, Jan Schrøder og Are Vestli. Rapporten er skrevet av Jan Schrøder.

Hamar, mars 1992



Olav Høiås
fylkesmiljøvern sjef

INNHOOLD

Sammendrag	3
1. Innledning	4
2. Kontroll av silo og gjødsellager på enkeltbruk	5
2.1 Nykontrollen	5
2.2 Utgåtte frister og etterkontroll	6
2.2.1 Silopålegg	7
2.2.2 Gjødselpålegg	8
2.2.3 Konklusjon om etterkontrollen	9
2.3 Bruk av forurensningsgebyr	10
2.4 Politianmeldelse	10
3. Flyovervåking	11
4. Vassdragskontroll	11
5. Tips fra publikum	11
6. Planeringsforskriften	11
7. Fondsavsetninger til ytre miljøtiltak	12
8. Andre spørsmål	12
8.1 Avfall i jordbruket	12
8.2 Halmbrenning	12
8.3 Undersøkelse om gjødselplanlegging	13
9. Vurderinger	14
VEDLEGG:	
GJØDSELPLANLEGGING I HEDMARK - STATUS OG MÅLSETTINGER	
Av Are Vestli	15
TIDLIGERE UTKOMMET I DENNE SERIE:	21

Sammendrag

282 enkeltkontroller av siloer eller gjødsellagre ble gjennomført av fylkesmannen i Hedmark i 1991. 158 av disse kontrollene var såkalte "nye" kontroller der alle aktuelle forurensningskilder på bruket ble gjennomgått. I de 54 nye silokontrollene ble det påvist mangler ved 30 anlegg (56%), og i de 104 gjødselkontrollene ble mangler påvist i 48 tilfeller (46%).

Av de anleggene som var registrert som "tilfredsstillende" av landbrukskontora 1-3 år tidligere, ble det registrert mangler på hele 25%. Det finnes eksempler på at fylkesmannen og landbrukskontoret har vurdert saker ulikt. Men en viktig årsak til den høge mangelprosenten synes å være vanskelighetene med å registrere alle feil ved ett besøk. En viktig konklusjon er at punktkilder aldri kan bli "sanert" en gang for alle. Utbedringsarbeid og vedlikehold må foregå kontinuerlig for å sikre en mest mulig miljøvennlig drift.

Ved etterkontroll av tidligere gitte pålegg var 79% av alle pålegg gjennomført tilfredsstillende. Dette er en klar forbedring fra tidligere år. Det er også en lavere andel som søker om utsatt frist nå enn tidligere. Pr. 1.1.92 gjenstår 33 silopålegg og 82 gjødsellagerpålegg i Hedmark. Til disse påleggene er det knyttet et samla forurensningsgebyr på 0,9 mill. kroner.

På grunn av den høge gjennomføringsprosenten ble det innkrevd bare 9 forurensningsgebyr i 1991. Gjennomsnittlig innkrevd gebyr var på 6.800 kroner.

To gardbrukere ble politianmeldt i 1991. Årsakene var gjentatt neglisjering av gitte pålegg i den ene saken og akutt forurensning av silopressaft i den andre saken.

En undersøkelse gjennomført av fylkesmannen i Hedmark konkluderer med at omlag 1/3 av jordbruksarealet i fylket gjødsles etter gjødselplan som er mindre enn 3-4 år gammel. Dette ligger lavere enn fylkesmannens målsetting på området.

1. Innledning

Fylkesmannens arbeid med forurensninger fra jordbruket, har også i år i stor grad gått med til kontrolloppgaver. Sjøl om det har vært økt oppmerksomhet omkring arealavrenningsspørsmål, har fylkesmannen foreløpig få virkemidler til hjelp for å arbeide med disse problemstillingene. Punktkildene, det vil si utslipp fra siloer og gjødselekjellere, står derfor for den vesentligste delen av den totale arbeidsinnsatsen på knapt 70 ukeverk.

De siste åra har det også vært gjennomført en sterkere ansvarliggjøring av sektormyndighetene i forurensnings- og miljøspørsmål. Det betyr i praksis at landbruksmyndighetene sjøl har ansvaret for mange av de nye virkemidlene som blir tatt i bruk for et bedre og reinere miljø. Som eksempler her kan nevnes de nye tilskuddsordningene for redusert jordarbeiding og omlegginga av produksjonstillegget til ei tilskuddsordning der det blir stilt krav om at det skal tas miljøhensyn dersom en skal oppnå tilskudd (areal- og kulturlandskapstillegg).

I takt med omlegginga til større ansvarliggjøring, har det vært utviklet et stadig utvidet samarbeid mellom fylkesmannen og de lokale landbruksmyndighetene. I Hedmark har samarbeidet alltid vært prioritert høgt. Landbrukskontorene deltar nå på alle kontroller som fylkesmannen gjennomfører på enkeltbruk. På fylkesplan er det opprettet et "Samarbeidsutvalg for miljøvern og landbruk" på toppnivå samt ei "Faggruppe for miljø og landbruk" som består av de aktuelle saksbehandlere hos fylkesmannen og på fylkeslandbrukskontoret.

Den største delen av det praktiske arbeidet gjøres likevel ute på de enkelte landbrukskontor, som har ansvaret for registrering av alle forurensningskilder på samtlige gardsbruk i sin kommune. En oversikt fra fylkeslandbrukskontoret viser at i alt 2.800 bruk i fylket var registrert pr. 1.1.91. Dette utgjør ca. 80% av alle husdyrbruk i Hedmark. Registreringsrunden, som ble påbegynt i 1987, går dermed mot slutten.

Miljøverndepartementet og Landbruksdepartementet kom i 1991 med nye retningslinjer for samarbeidet mellom de lokale landbruks- og miljøvernmyndigheter. Retningslinjene peker i større grad enn tidligere på at bruken av tilskuddsmidler skal være *kostnadseffektiv*, det vil si at tilskudd skal brukes først der pengene gir størst reduksjon i forurensning. Dette har ført til at fylkesmannen har gitt noe færre pålegg enn det som ellers ville vært tilfelle. Det som er registrert som mindre mangler, er overlatt til landbrukskontorenes prioritering av tilgjengelige tilskuddsmidler.

2. Kontroll av silo og gjødsellager på enkeltbruk

Fylkesmannen avholdt i 1991 til sammen 282 kontroller av silo eller gjødsellager på enkeltbruk. Tilsvarende tall for 1990 var 198 kontroller og for 1989 226 kontroller. Ettersom mange bruk har både silo og gjødsellager, er antallet *bruk* som er kontrollert, lavere.

Kontrollene kan klassifiseres som enten

1. *etterkontroller* av bruk som har fått pålegg, for å undersøke om pålegget er gjennomført tilfredsstillende, eller
2. "*nykontroller*" der det blir gjort en gjennomgang av alle de aktuelle forurensningskilder på bruket.

Samarbeidet med landbruksmyndighetene førte til at det mellom 1988 og 1991 ikke ble utført omfattende nykontroll på enkeltbruk. Før kontrollen i 1991 hadde landbruksmyndighetene i fylket kommet så langt med registrering og planlegging at det var aktuelt å starte med nykontroll igjen. En god del av virksomheten i 1991 var derfor viet nykontroller.

2.1 Nykontrollen

"Nye" kontroller blir gjennomført i følgende tilfeller:

1. Ved klager/tips fra helse råd, landbrukskontorer eller enkeltpersoner.
2. Der det ved bekkekontroll påvises skadelig forurensning, og der kilden antas å være gardsbruk.
3. Stikkprøvekontroll på bruk der landbruksmyndighetene har godkjent silo og gjødsellager som tilfredsstillende ved registreringa, eller der tiltak er gjennomført og godkjent i henhold til en samla plan for tekniske miljøtiltak.

Fra 1988-90 begrenset nykontrollen seg stort sett til de to første punktene. I 1991 ble stikkprøvekontrollen økt igjen. I alt 33 nykontroller ble gjennomført i 1990, herav 18 på siloer og 15 på gjødselkjellere. Av disse var 9 anlegg uten mangler. 24 kontroller ga som resultat pålegg om utbedring eller utarbeidelse av plan. I 1991 var det 158 nykontroller som fordelte seg slik som tabellen nedenfor viser:

Tabell 1. Oversikt over nye kontroller i 1991.

	Silo		Gjødsel		TOTALT	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
Tilfredsstillende	24	44%	56	54%	80	51%
Mangel uten pålegg	20	37%	28	27%	48	30%
Pålegg	10	19%	20	19%	30	19%
SUM	54	100%	104	100%	158	100%

Det er vanskelig å sammenligne disse tallene med tallene fra tidligere år. 1991-kontrollene er en blanding av stikkprøvekontroller på bruk der landbruksmyndighetene har godkjent anleggene, og kontroller som er foretatt etter tips fra publikum der det er stor sannsynlighet for at det er ulovlige utslipp. Det er derfor naturlig at det i 1991 var en lavere andel av brukene som hadde mangler ved silo- og gjødselanleggene enn i 1990, da det stort sett bare var kontroll av bruk etter klager/tips/bekkekontroller.

Flere av de registrerte manglene ble funnet på bruk som var registrert av landbrukskontorene 1-3 år før fylkesmannens kontroll. På hele 25% av stikkprøvekontrollene ble det konkludert med at det var større eller mindre mangler ved anlegg som landbruksmyndighetene hadde klassifisert som tilfredsstillende. Det er foreløpig ikke gjort så grundige analyser av hva årsaken til dette kan være. Noe av grunnen kan ligge i manglende samsvar mellom vurderingene til fylkesmannens ansatte og ansatte ved jordbruksetatene. Etter det nære samarbeidet som har eksistert, kan det slås fast at dette ikke kan være den viktigste årsaken. De viktigste grunnene antas å være:

1. Det er vanskelig å få med alle detaljer på ett besøk. Dette kan skyldes både tidspress på kontrolløren og misforståelser mellom kontrollør og bruker. Bevisst tilbakeholdelse av opplysninger kan også forekomme.
2. Mange mangler lar seg ikke registrere til enhver tid. En lekkasje fra en silo kan være umulig å oppdage unntatt akkurat under silolegginga. Det er ikke mulig å inspisere sluk og overgang golv/vegg i en full silo.
3. I tida mellom landbrukskontorets registrering og fylkesmannens kontroll kan nye feil være oppstått.

Disse erfaringene viser at utbedring av punktkilder ikke er noe en kan gjøre seg ferdig med innen et gitt tidspunkt, men en prosess som må pågå hele tida. Mangelfull drift og vedlikehold av de tekniske anlegga er noe en må regne med også i framtida.

2.2 Utgåtte frister og etterkontroll

I 1991 forfalt 56 silofrister og 123 gjødsellagerfrister i Hedmark fylke. De pålagte fristene med tilknyttede gebyr var delvis knyttet til konkrete tiltak, delvis til utarbeidelse av planer for tekniske miljøtiltak, nedtrapping av husdyrhold e.l.

Til fristene var det knyttet gebyrer på i gjennomsnitt omtrent 7.000 kroner for siloer og omtrent 11.000 kroner for gjødsellagre. Forurensningsgebyret fastsettes samtidig med at pålegget gis. Gebyret kan være på inntil 30% av utbedringstiltaket kostnadsoverslag. Dersom overslag ikke finnes, fastsetter fylkesmannen gebyret etter skjønn. *Fristenes lengde* kan variere mellom seks måneder og tre år.

Påleggsfrister som forfaller i løpet av et år, kan i prinsippet tas ut av fylkesmannens registre på tre ulike måter:

1. Etterkontroll

Bruket etterkontrolleres av miljøvernavingens tjenestemenn ved fristens utløp. Etterkontrollen kan konkludere med at pålegget er *helt*, *delvis* eller *ikke* gjennomført. I de tilfeller der pålegget ikke er gjennomført eller bare er utført delvis, kan gebyret bli innkrevd.

2. Ferdigmelding

Landbrukskontorets melding om at tiltaket er gjennomført, kan i noen tilfeller være tilstrekkelig til at pålegget og fristen slettes. Denne kategorien utgjøres av et forholdsvis lite antall bruk ettersom fylkesmannen i hovedsak ønsker å etterkontrollere ilagte pålegg sjøl.

3. Utsatt/ny frist

Denne kategorien består av frister som går ut av registeret og erstattes av nye frister. Dette kan skje av to ulike grunner. *Fristutsettelse* kan innvilges etter søknad dersom det foreligger gode nok grunner til at et tiltak ikke kan gjennomføres i tide. Tekniske, økonomiske og sosiale forhold kan tilsi en viss fristutsettelse. *Ny frist* er knyttet til et tidligere pålegg om at brukeren skal utarbeide plan for tekniske miljøtiltak. Når planen er kommet til fylkesmannen, fastsettes nytt pålegg og ny frist, som regel uten ny befaring på bruket.

2.2.1 Silopålegg

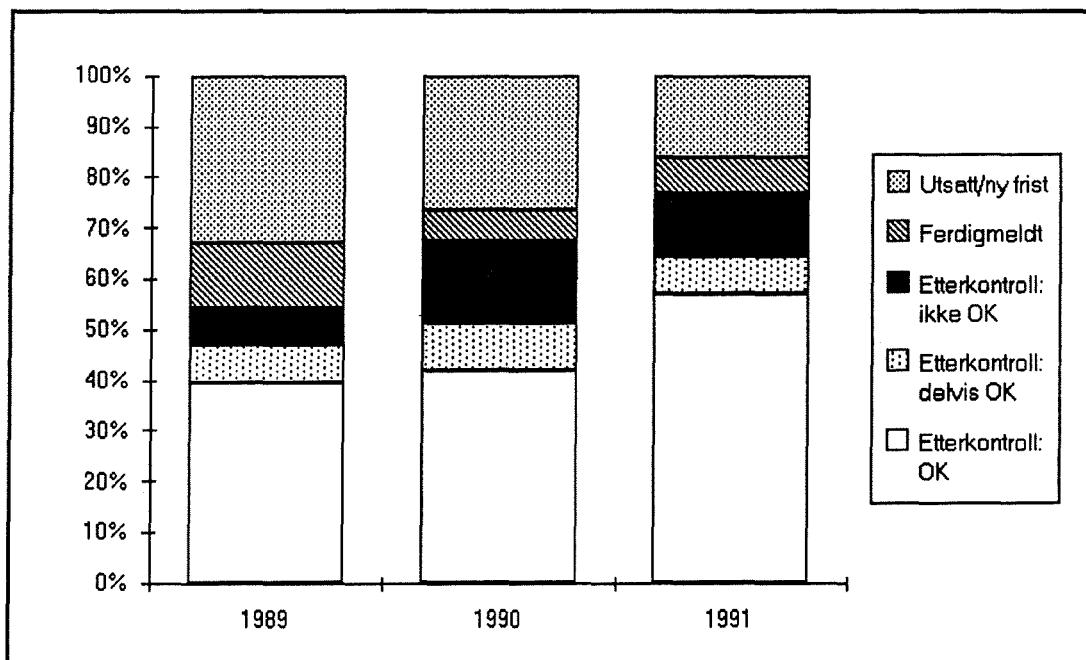
Tabellen nedenfor gir en oversikt over de utløpte silofristene i Hedmark de siste tre åra, og hvordan disse fristene er tatt ut av/endret i fylkesmannens registre:

Tabell 2. Utløpte silofrister 1989-91. Antall saker.

	1989	1990	1991
Etterkontroller	97	58	43
<i>Herav:</i>			
<i>Helt gjennomført</i>	71	36	32
<i>Delvis gjennomført</i>	13	8	4
<i>Ikke gjennomført</i>	13	14	7
Ferdigmeldt	23	5	4
Utsatt/ny frist	59	23	9
SUM	179	86	56

Antallet utløpte silofrister har vært sterkt synkende etter 1989. Dette henger sammen med svært stor aktivitet i 1988. Sakene fra 1988 er nå stort sett ute av bildet, og antallet utløpte frister vil stabilisere seg på et lavere nivå. Pr. 1.1.92 gjenstår 33 silofrister.

Figuren nedenfor viser hvordan den prosentvise fordelinga varierer 1989-91:



Figur 1. Prosentvis fordeling av utløpte silofrister 1989-91.

Andelen av utløpte pålegg som er gjennomført tilfredsstillende, har vist en økende tendens. Det er færre som søker om utsettelse for ilagte pålegg, og det er også en trend at færre bruk er ferdigmeldt fra landbrukskontorene.

2.2.2 Gjødselepålegg

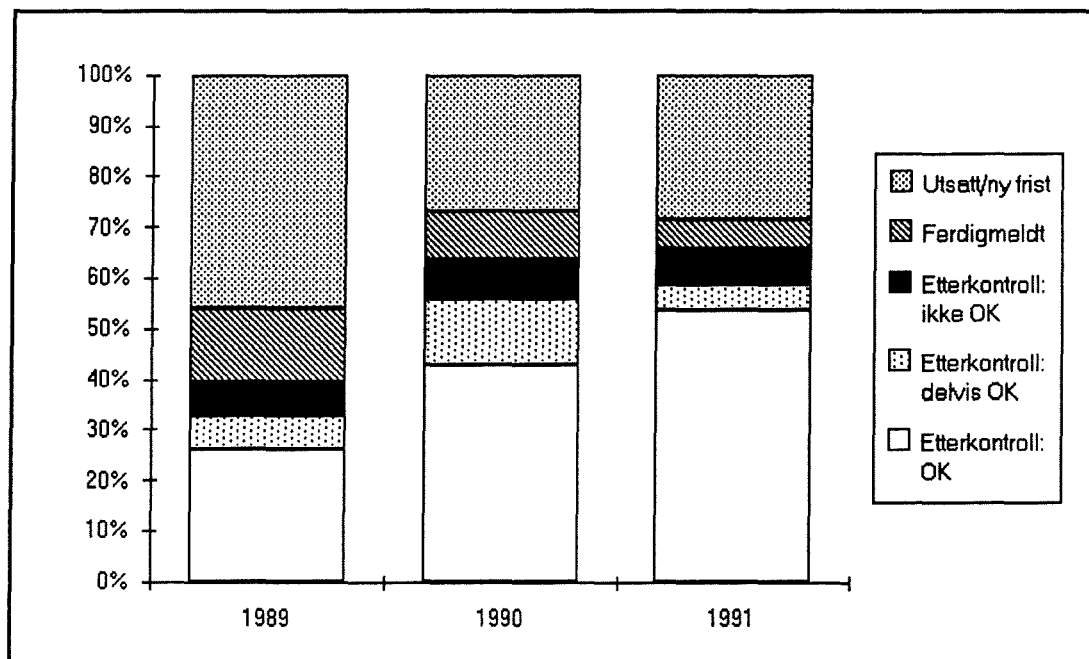
Tabellen nedenfor gir en oversikt over de utløpte gjødselelagerfristene i Hedmark de siste tre åra, og hvordan disse fristene er tatt ut av/endret i fylkesmannens registre:

Tabell 3. Utløpte gjødselelagerfrister 1989-91. Antall saker.

	1989	1990	1991
Etterkontroller	111	107	81
<i>Herav:</i>			
Helt gjennomført	73	72	66
Delvis gjennomført	19	22	6
Ikke gjennomført	19	13	9
Ferdigmeldt	40	16	7
Utsatt/ny frist	129	45	35
SUM	280	168	123

Også antallet utløpte gjødselfrister har sunket sterkt siden 1989. Som tidligere nevnt er årsaken den store aktiviteten med mange pålegg i 1988. 88-sakene er nå ute av bildet, og antallet frister vil stabilisere seg på et lavere nivå. Pr. 1.1.92 gjenstår 82 gjødselelagerfrister i Hedmark.

Figuren nedenfor viser hvordan den prosentvise fordelinga varierer 1989-91:



Figur 2. Prosentvis fordeling av utløpte gjødsellagerfrister 1989-91.

Som for silo har andelen av utløpte pålegg som er gjennomført tilfredsstillende, økt sterkt. Det er færre som søker om utsettelse for ilagte pålegg, og det er også færre bruk som er ferdigmeldt fra landbrukskontorene.

Andelen søknader om utsatt frist ligger gjennomgående høyere for gjødsellagerfrister enn for silofrister. Dette henger sammen med kostnadsnivået, som er langt høyere for gjødselsakene enn for silosakene. Det er derfor naturlig at det i gjennomsnitt trengs mer tid for gjennomføring av et gjødselpålegg enn for utbedring av et siloanlegg.

2.2.3 Konklusjon om etterkontrollen

Hvis en slår sammen etterkontrollene, ser det ut til at både silo- og gjødselpåleggene blir bedre gjennomført i 1991 enn i 1989. Tabellen nedenfor oppsummerer erfaringene med pålegg og gjennomføringsgrad i de siste tre åra:

Tabell 2. Gjennomføringsgrad av etterkontrollerte pålegg, 1989-91 (både silo- og gjødselanlegg).

	1989		1990		1991	
	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall
Helt gjennomført	69%	(144)	65%	(108)	79%	(98)
Delvis gjennomført	15%	(32)	18%	(30)	8%	(10)
Ikke gjennomført	15%	(32)	16%	(27)	13%	(16)

Ved nærmere 80% av samtlige etterkontroller i 1991 var påleggene gjennomført tilfredsstillende. Dette er et positivt resultat og en klar forbedring fra tidligere år.

2.3 Bruk av forurensningsgebyr

Til alle pålegg skal det nå være fastsatt forurensningsgebyr. Det er viktig å være oppmerksom på at gebyr ikke kan betraktes som straff. Gebyret fastsettes på forhånd som et virkemiddel som gjør det økonomisk lønnsomt å gjennomføre det gitte pålegget. Dersom pålegget ikke etterkommes, blir gebyret innkrevd av skattefogden.

1989 markerte en kraftig økning i antallet innkrevde gebyrer i Hedmark. Etter dette har mengde av innkrevde gebyrer blitt redusert. 9 gebyrer med en gjennomsnittsstørrelse på 6.800 kroner ble innkrevd i 1991. Tabellen nedenfor viser hva slags saker det er innkrevd gebyr i de tre siste åra:

Tabell 3. Innkrevde forurensningsgebyrer 1989-91.

	1989		1990		1991	
	Antall gebyr	Gebyr, gj.snitt	Antall gebyr	Gebyr, gj.snitt	Antall gebyr	Gebyr, gj.snitt
Utarbeidelse av plan	4	2.000	9	2.000	0	0
Utbedring siloanlegg	7	2.000	4	2.000	2	3.300
Utbedring gjødsellager	9	11.500	7	8.500	7	7.900
Annet	2	2.000	1	2.000	0	0
Totalt	22	6.000	21	4.200	9	6.800

Dersom store deler av pålegget er gjennomført ved etterkontrollen, har det vært vanlig å frafalle deler av gebyret. Det er mulig å klage på pålegg idet de blir gitt, og det er også mulig å søke om fristutsettelse dersom det er gode grunner for at fristen ikke kan overholdes. Når gebyret kreves inn, er det imidlertid ikke anledning til å klage på innkrevingen.

Inklusive nye gebyrer fra 1991 gjenstår 33 silopålegg og 82 gjødselpålegg i Hedmark pr. 1.1.92. Dette er omlag en halvering i forhold til 1.1.91. Påleggene er fordelt på 94 gardsbruk. Til disse påleggene er det knyttet et samla forurensningsgebyr på 0,9 mill. kroner. Ett år tidligere var gjenstående gebyr på 1,9 mill. kr.

2.4 Politianmeldelse

To brukere ble anmeldt til politiet i 1991. Årsaken til den ene anmeldelsen var gjentatt neglisjering av gitte pålegg. Brukeren har seinere vedtatt den ilagte bota. I den andre saken ble en bruker anmeldt for akutt forurensning ved utslipp av store mengder silopressaft. Denne saken ble seinere henlagt.

3. Flyovervåking

På grunn av en dårlig snøvinter ble det heller ikke i 1991 gjennomført flyovervåking for å registrere spredning av husdyrgjødsel på frossen/snødekt mark. I september ble det imidlertid gjennomført en flyundersøkelse som skulle kartlegge omfanget av silo-legging ute direkte på bakken. Legging av utesilo direkte på bakken er ikke akseptert som ensileringsmetode av fylkesmannen i Hedmark. Grunnen til dette er at det vil være svært vanskelig å gjennomføre forsvarlig oppsamling av pressaft fra slike utesiloer.

10 *sannsynlige* utesiloer ble observert og fotografert på flyturen. Flyundersøkelsen ble deretter fulgt opp av kontroll på bakken. Alle de registrerte tilfellene var utesiloer. Det ble gitt pålegg om å ta utesiloene ut av drift i de tilfellene der det var forurensning eller fare for forurensning.

4. Vassdragskontroll

Gjennom hele vekstsesongen kontrollerer miljøvernavdelingen bekker og vassdrag i hele fylket. Kontrollen er konsentrert om vassdrag der det tidligere har vært observert problemer som skyldes jordbruksdrift. Kontrollen består av visuell bedømmelse av begroing, vegetasjon og bunndyrfauna, vurdering av lukt og farge og eventuelt uttak av prøver til kjemisk analyse. Bakteriologiske analyser blir sjelden brukt.

5. Tips fra publikum

Også i 1991 var det mange tips fra publikum om landbruksforurensningssaker. En god del av tipsene kommer via SFTs miljøtips-telefon. Miljøtips og andre klager fra privatpersoner gis oftest anonymt. Men i tillegg kommer også en del tips fra lokale helse råd og andre institusjoner.

I nesten alle tilfeller vil miljøtips bli fulgt opp med direkte kontakt med den aktuelle brukeren og befaring av fylkesmannens tjenestemenn. Det kan også i noen tilfeller være aktuelt å be om uttalelser fra landbrukskontoret eller andre lokale myndigheter.

6. Planeringsforskriften

Etter forskrift om bakkeplanering skal alle bakkeplaneringssaker som berører et areal større enn 1,0 da, behandles av fylkesmannen. I Hedmark er det behandlet 6 saker etter denne forskriften i 1991.

Formålet med bakkeplaneringsforskriften er å redusere erosjon og arealavrenning fra planerte arealer. Bakkeplanering regnes ikke som noe stort forurensningsproblem i Hedmark.

7. Fondsavsetninger til ytre miljøtiltak

Fylkesmannen skal godkjenne formålet for frigivelse av fondsavsetninger til ytre miljøtiltak etter Lov om skattemessige fondsavsetninger. Loven er nå opphevet slik at det ikke lenger er mulig med slike fondsavsetninger, men det står fortsatt igjen noen avsetninger som kan frigis. Det ble i 1991 behandlet 6 saker etter denne bestemmelsen i Hedmark. 2 av søknadene kom fra Hedemarken, de resterende 4 var fra Solør-Odal.

8. Andre spørsmål

8.1 Avfall i jordbruket

Konsulentfirmaet Grøner Moelv-Lillehammer laget i 1991 en utredning om mengder og typer av avfall fra landbruket på oppdrag fra fylkesmannen. Det ble også forsøkt kartlagt gardbrukernes holdninger og ønsker vedrørende disponering av avfall fra landbruket. Rapporten er i hovedsak basert på en spørreundersøkelse med telefonintervju av 200 brukere i Hedmark.

Rapporten viser at brukerne er opptatt av spørsmål omkring avfallsgenerering i produksjonen. Hele 80% av de spurte er villige til å betale avgift eller pant for å kvitte seg med problemavfall. Undersøkelsen avdekker videre at det savnes informasjon om avfallshandtering. Mye avfall lagres på bruka i påvente av organiserte innsamlinger. Produksjonsavfall legges i stor grad på egne fyllinger. Brukerne er interessert i bedre komposteringsmetoder og veiledning i bruken av slike metoder.

8.2 Halmbrenning

Halmbrenning har skapt mange og til dels sterke reaksjoner de siste årene. Miljøvernavdelingen har fått mange henvendelser fra publikum om saken og det har vært et hett tema i lokalavisene under sesongen august/september.

I første rekke er det mennesker som allerede har luftsvogsproblemer som er mest plaget av røyken fra halmbrenning. For den øvrige del av befolkningen synes problemet å være mer et irritasjonsmoment enn et reelt helseproblem.

Høsten 1991 tok fylkesmannen i Hedmark opp problemet halmbrenning med Statens forurensningstilsyn, SFT, i eget brev. Her ble det etterlyst en offisiell holdning til

halm Brenning som forurensningsproblem. I svaret fra SFT påpekes det at halm Brenning er et problem som må tas på alvor, og som det er viktig at miljøvernmyndighetene bidrar til å løse. Det påpekes videre at halm Brenning først og fremst er et lokalt problem og at erosjon er et langt alvorligere forurensningsproblem. SFT har derfor ingen planer om å forby halm Brenning med hjemmel i forurensningsloven nå bl.a. fordi dette kan komme i konflikt med målsettingen om størst mulige arealer uten jordarbeiding om høsten. Det presiserer imidlertid at halm Brenning i dag foregår i et langt større omfang enn ønskelig. SFT oppfordrer derfor om at landbrukssektoren selv tar ansvar for å redusere omfanget av halm Brenninga.

For å få ned omfanget av halm Brenning er det viktig å se på alternative anvendelsesmåter for halm. SFT har engasjert Jordforsk til å utrede dette spørsmålet og det foreligger nå en rapport med tittelen "Halmproblemer ved endret jordarbeiding av januar 1992".

Alternativet til Brenning av halm er nedmolding eller fjerning. Nedmolding av halm er vanskelig å få til på en tilfredsstillende måte ved redusert jordarbeiding. Vårpløying er et alternativ som neppe er realistisk for store arealer. Fjerning av halmen krever et marked for den halmen som fjernes. I dag er dette markedet begrenset. Kornarealet i Hedmark er på ca 600.000 dekar. Dette utgjør en årlig halm mengde på ca 250.000 tonn. Bare ca 16.000 tonn går i dag til fôr. Det ligger imidlertid muligheter innenfor områdene halm som energikilde, halm til kompostering og halm som råmateriale til cellulose, papir og bygningsplater. Det arbeides i dag aktivt i Hedmark for å finne brukbare alternativer for en miljømessig forsvarlig anvendelse av halmen. Det arbeides også med å utvikle retningslinjer for Brenning som begrenser ulempene mest mulig.

Miljøvernavdelingens medvirkning i dette arbeidet begrenser seg til rollen som pådriver.

8.3 Undersøkelse om gjødselplanlegging

Fylkesmannen gjorde i 1991 en enkel undersøkelse om omfang og gjennomføring av gjødselplanlegginga i Hedmark fylke. Et notat som oppsummerer resultatene fra undersøkelsen, følger denne rapporten som vedlegg. Hovedkonklusjonen var at systemisert gjødselplanlegging på EDB er godt i gang i Hedmark. 28% av alle bruk og 33% av dyrkaarealet er dekket av gjødselplaner som ikke er eldre enn 3-4 år. Forsøksringene lager de fleste planene, og dekker 72% av det planlagte arealet. Men landbrukskontorene er også godt i gang med sin planlegging.

Undersøkelsen ble gjennomført av Are Vestli.

9. Vurderinger

I fylkesmannens **strategiske plan** for perioden 1991-94 er det satt som mål at alle punktutslipp fra jordbruket i Mjøsområdet skal være sanert innen 1994. I Glommaområdet er målet sanering av 80% av punktutslippene.

Erfaringer fra de siste års kontroller og landbruksmyndighetenes registreringer tilsier at vi i langt større grad må se på utbedringsarbeidet som en kontinuerlig prosess. Det er ikke tilstrekkelig å sette krav om høy teknisk standard på siloer og gjødselanellegg, det årlige vedlikeholdet er et nødvendig supplement som det fortsatt slurves altfor mye med. Når det avdekkes mangler ved en fjerdedel av de anlegga som landbrukskontorene har godkjent for 1-3 år siden, er dette altfor mye.

Et annet spørsmål som er lite berørt i denne rapporten, er *bruken* av husdyrgjødsel etter at den har vært lagret i forskriftsmessig tette gjødsellagre. Mange lagre har fortsatt bare 8 måneders lagringskapasitet (forskriftens minimum), og spredninga som dermed **må** skje utenfor vekstsesongen, gir sannsynligvis mektige bidrag til næringssaltavrenninga til våre vassdrag. Måla i fylkesmannens strategiske plan er sett på denne bakgrunn beskjedne: Planen har som mål at minst halvparten av husdyrgjødsel skal spres om våre eller i vekstsesongen.

Strategisk plan inneholder også målsettinger om at gjødselplanlegging skal skje på minst 75% av jordbruksarealet i Mjøsområdet og minst 50% av arealet i Glommas nedbørsfelt. Fylkesmannens undersøkelse viser at vi er langt fra dette målet så langt. Et spørsmål vi *ikke* vet svaret på, er i hvor stor grad gjødselplanlegging fører til omlegging av praksis til ei mer miljøvennlig jordbruksdrift.

Felles for alle spørsmål som gjelder arealavrenning, er at fylkesmannen nesten ikke disponerer virkemidler. Fylkesmannens arbeid på dette feltet må derfor ligge på et mer generelt plan enn når det gjelder punktkilder. Det er imidlertid positivt at landbruksmyndighetene etterhvert får sterkere virkemidler til bruk for å redusere arealavrenninga.

GJØDSELPLANLEGGING I HEDMARK STATUS OG MÅLSETTINGER

Av Are Vestli

FORORD

Hedmark er av de første fylkene hvor systematisk gjødselplanlegging på EDB ble igangsatt. Slik planlegging har etterhvert blitt et stadig viktigere virkemiddel også i miljørammenheng. Med dette utgangspunkt ønsket miljøvernkvdelingen å se nærmere på denne aktiviteten. Undersøkelsen er gjort i samarbeid med forsøksringene og jordbruksetaten. Vi retter en takk til disse for samarbeidet.

Hamar, 11. desember 1991.

INNLEDNING

Riktig gjødsling er ett av flere tiltak i arbeidet mot landbruksforurensninger. Ved hjelp av gjødselplanlegging vil en kunne beregne et areals reelle gjødselbehov, der mengdene er tilpasset plantedekkets næringsbehov i vekstsesongen. For sterk gjødsling fører i mange distrikter til avrenning av store mengder næringsalter til vann og vassdrag. Spesielt er dette et problem i områder der det drives intensivt husdyrbruk. Generelt tas det for lite hensyn til husdyrgjødsels næringsinnhold. Gjødselplanlegging inngår derfor som et viktig ledd i arbeidet for å redusere avrenningen av næringsalter fra landbruksarealer.

Med dette notatet ønsker fylkesmannens miljøvernkvdeling å belyse en del sider omkring gjødselplanlegging, for derigjennom å skaffe bedre status over hvordan det virkelige omfanget samsvarer med målsettingen satt opp i miljøvernkvdelingens strategiske plan for fireårsperioden 1990-94. Samtidig pekes det på enkelte momenter som det er viktig å ta hensyn til i planleggingen.

Det er i første rekke mulige miljøforbedringer ved bruk av gjødselplanlegging som er utgangspunktet for undersøkelsen, men også andre forhold vil komme inn som følge av systematisk planlegging. Ikke minst vil en redusert bruk av handelsgjødsel kunne begrense kostnadene i jordbruket.

Aktuelle problemstillinger en har ønsket å få klarlagt er bl.a.:

- Omfanget av gjødselplanlegging i Hedmark.
- Oppfølgingen av planene hos den enkelte bruker.
- Jordprøvetakingsrutiner.
- Brukernes respons på tilbudet om å få utarbeidet gjødselplan.
- Planenes brukervennlighet.
- Fordeler og mangler med gjødselplanprogrammene.
- Fordeler og ulemper med EDB-basert gjødselplanlegging.
- Eventuelle endringer av tidligere gjødslingspraksis som en følge av gjødselplan.

Framgangsmåte - datainnsamling

Notatet bygger på tallmateriale og opplysninger dels fra landbrukskontorene og dels fra Hedmarks 5 forsøksringer:

- **Hedmark forsøksring**
(Ringsaker, Stange, Løten og Vang)
- **Solør-Odal forsøksring**
(Eidskog, Kongsvinger, Sør-Odal, Nord-Odal, Grue, Åsnes og Våler)
- **Sør-Østerdal - Elverum forsøksring**
(Elverum, Åmot og Stor-Elvdal sør)
- **Trysil-Engerdal forsøksring**
(Trysil og Engerdal)
- **Nord-Østerdal forsøksring**
(Stor-Elvdal nord, Follidal, Alvdal, Rendalen, Tynset, Tolga, Os og Røros i Sør-Trøndelag fylke)

Data er også hentet fra møter, rapporter og hovedoppgaver om temaet.

RESULTATER

Omfanget av gjødselplaner i Hedmark

I tabell 1 er gjengitt en del tall som viser omfanget av gjødselplaner i Hedmark pr. 31.12.90. Tabellen viser antall planer utarbeidet på landbrukskontorene og i forsøksringene. Tallene i kolonne 1 og 2 er hentet fra landbrukstellinga. Kolonne 3 viser antall bruk med utarbeidet gjødselplan på EDB-basis. Planene vil her kunne være opptil 3-4 år gamle. Tallverdiene i kolonne 3 og 4 må alle anses som anslag. En har valgt å dele fylket inn i regioner som sammenfaller med de områdene som forsøksringene dekker.

Tabell 1. Omfanget av gjødselplaner i Hedmark fylke.

Region	Totalt antall søkere på produksjonstillegg	Totalt antall daa. i drift	Antall bruk med gjødselplan	Antall daa. som dekkes av plan
N-Østerdal	1.328	208.565	280	56.100
S-Østerdal/Elverum	449	76.401	214	36.600
Trysil-Engerdal	314	37.187	200	19.130
Solør-Odal	2.261	391.590	598	117.320
Hedemarken	1.685	374.525	470	134.000
Totalt	6.037	1.088.268	1.762	363.150

Den årlige gjødselplanleggingen omfatter både utarbeiding av nye planer og oppdatering, dvs. fornying av gamle planer. Andelen nye og oppdaterte planer varierer fra år til år og fra region til region.

Av tabellen kan en lese at:

Andelen bruk med utarbeidet gjødselplan: 29%

Andelen av jordbruksarealet i fylket som dekkes av gjødselplan: 33%

Planleggingsaktiviteten siste sesong

Tabell 2 viser planleggingsomfanget i sesongen 1990 utført av forsøksringene og landbrukskontorene.

Tabell 2. Gjødseplanlegging i Hedmark sesongen 1990.

	Antall planer	Ca. areal, daa
Forsøksringene	730	197.500
Landbrukskontorene	475	75.500
SUM	1.205	273.000

Som nevnt tidligere er en stor del av planene i tabellen oppdateringer.

Planleggingsaktiviteten er naturlig nok større i forsøksringene enn på landbrukskontorene. I sesongen 1990 ble ca. 60% av alle gjødseplanene i fylket utarbeidet av ringene. Vi ser videre at planene utarbeidet av forsøksringene dette året omfatter over 70% av arealet som var med i en plan.

En forholdsvis stor prosentandel av ringenes medlemsmasse har gjødseplan utarbeidet på EDB-basis, dvs. planer som kan være 3 - 4 år gamle. Andelen varierer noe fra ring til ring, men de fleste opererer med 70-100% dekning.

Det er ikke-medlemmene som lettest faller utenfor et gjødseplanleggingsopplegg og i denne sammenheng er det verdt å merke seg at 73% av fylkets gårdbrukere ikke er tilsluttet en forsøksring.

Rutiner for jordprøvetaking

De fleste ringene baserer prøvetakinga på bestillinger fra brukerne. Det drives generelt ingen systematisk pådrivervirksomhet fra ringenes eller landbrukskontorenes side. Sør-Østerdal/Elverum forsøksring oppfordrer likevel indirekte til jordprøvetaking ved å presentere statistikk over når medlemmene sist tok prøver.

Som eneste ring har Trysil-Engerdal et systematisert opplegg for jordprøvetaking. Her oppsøkes 1/5 av medlemsmassen hvert år for å få tatt prøver og utarbeide gjødseplan.

Det synes også som om kapasiteten på planleggingssiden i forhold til antall jordprøver som kommer inn er tilstrekkelig i forsøksringene. Solør-Odal forsøksring har imidlertid leid inn hjelp i perioder.

Brukernes respons på tilbudet om å få utarbeidet gjødseplan

Forsøksringene uttrykker seg generelt fornøyde med brukernes respons og holdninger til gjødseplanarbeidet. Solør-Odal og Nord-Østerdal forsøksring ytret likevel et ønske om en noe større oppslutning blant brukerne, for på den måten å få kjørt flere planer.

Gjødselplanenes brukervennlighet

Generelt sett er forståeligheten og leseligheten av gjødselplanene ikke et stort problem blant brukerne i Hedmark. Hedmark forsøksring hevder imidlertid at EDB-utskriftene i utgangspunktet er lite leselige. Ringene spiller på dette området en viktig rolle, der de bl.a. utarbeider planer i samråd med brukerne og gjennomgår planene for å lette bruken. Solør-Odal forsøksring benytter også en "bruksanvisning" som ligger vedlagt gjødselplanen. En annen form for oppklarende virksomhet er å arrangere grendemøter der en del av innholdet kan være gjennomgang av gjødselplaner. Metoden blir bl.a. benyttet i Trysil-Engerdal.

Programvare - typer og kommentarer

I Hedmark fylke brukes hovedsakelig to gjødselplanprogrammer. Hedmark forsøksring benytter programmet GjProgram, mens ringene for øvrig disponerer programmet GjPlan. Det synes som om ringene er tilfredse med programvaren og at den tilfredsstillende de krav som settes med hensyn til brukervennlighet, tilpasningsmuligheter, m.v. Gjødselplanprogrammet GjPlan har likevel enkelte mangler. Ifølge ringene er de viktigste:

- programmet er litt for tungrodd
- mikronæringsstoffer bør inngå i programmet
- programmet passer bare for små brukergrupper.

Som positive egenskaper kan en nevne muligheten til å endre registre og normer i programmet. Dette er en nødvendighet for å kunne tilpasse programmet til ulike fysiske forutsetninger. Som eksempel kan det nevnes at Sør-Østerdal/Elverum forsøksring har justert fosfor- og nitrogennormene ut fra områdets dyrkingsegenskaper.

I motsetning til ringene for øvrig utarbeider Nord-Østerdal forsøksring kun manuelle planer. Hovedgrunnen til dette er skepsis til resultatene i EDB-planene. Med manuelle planer elimineres videre problemet med forståeligheten og leseligheten. Ringen hevder også at planleggingen ikke går nevneverdig seinere.

EDB-basert planlegging har vært i bruk fra 2 - 6 år i Hedmark, for Hedmark forsøksring noe lenger.

Fordeler og ulemper med EDB-planlegging

Gjødselplanlegging på EDB-basis har sine klare fordeler sammenlignet med utarbeiding av planer manuelt. De viktigste er:

- det opprettes et register med samtlige brukere som er oversiktlig og lett å bla i
- en får en status over næringsinnholdet i jorda over år
- brukerne gis en bedre forståelighet av næringsstoffinnholdet i husdyrgjødsel og i gjødsel generelt
- det kan tas hensyn til flere faktorer ved utarbeidelsen av planene, noe som kan gi nær optimal gjødsling
- for den enkelte bruker kan det være snakk om betydelige beløp å spare ved å gjødsle etter plan.

Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at resultatene fra EDB-planene krever en faglig vurdering. Fra flere hold er det bemerket at en har gjort endringer i forhold til utskriften på grunn av skepsis til programmenes anbefalte gjødselmengde. Her vil fagpersonell hos landbruksmyndighetene og i ringene ha sentrale roller.

Endring av gjødselpraksis

Opplysninger fra ringene tyder på at det brukes fullgjødselslag som er fattigere på fosfor nå enn tidligere og at denne endringen skyldes gjødselplanlegging. Som eksempel kan nevnes at det i flere områder nå benyttes fullgjødsel 18-3-15 framfor 16-7-12. Nord-Østerdal forsøksring benytter fosforfattige gjødseltyper som 22-2-12 og 25-3-6 i stor grad. Sør-Østerdal/Elverum forsøksring meddeler også at nitrogenmengdene som tilføres ved siden av husdyrgjødsel, generelt går ned etter at det utarbeides gjødselplan på brukene.

DISKUSJON

Fylkesmannens miljøvernavdeling har i sin strategiske plan for perioden 1990-94 satt opp de viktigste miljøutfordringene i Hedmark. To av disse går ut på å:

- bevare og utvikle miljøkvalitetene i Mjøsområdet
- utvikle brukspotensialet i Glomma.

Forurensningstilstanden i Mjøsa er etter Mjøsaksjonen forbedret betraktelig, men innsjøens situasjon er fortsatt ustabil. De største problemene er eutrofiering og utilfredsstillende vannkvalitet rent hygienisk. Med alle brukerinteresser som er knyttet til vassdraget, bør situasjonen forbedres gjennom tiltak innen landbruk, industri og bosetting.

Glomma er også mindre forurenset enn tidligere, men utslipp fra landbruk, bosetting og nedlagt gruvevirksomhet skaper fortsatt problemer.

For å møte miljøutfordringene og nå de ønskede målsettinger foreslås det i strategisk plan ulike tiltak, bl.a. en økning i bruken av gjødselplaner:

- **For Mjøsområdet settes som delmål at 75% av jordarealet skal gjødsles etter egen plan.**
- **For Glommas nedslagsfelt skal minst 50% av jordarealet gjødsles etter plan.**

Målene forutsettes nådd innen utgangen av 1994.

Ser vi på det virkelige omfanget av gjødselplanbruken i Hedmark og sammenligner dette med målsettingene, går det fram at det gjenstår mye arbeid. Vi har sett at ca. 30% av jordbruksarealet dekkes av en gjødselplan utarbeidet av ringer eller landbrukskontor.

Fylkesmannen ser det som en viktig oppgave å øke omfanget. Gjødselplanlegging er et kostnadseffektivt tiltak innen landbruket. Brukeren kommer oftest ut med en

økonomisk gevinst ved at utgiftene til handelsgjødsel reduseres. Bruk av gjødselplaner antas å ha god effekt på utslippsreduksjonen av fosfor og spesielt nitrogen til vann og vassdrag. Hensikten med en plan er jo bl.a. å tilpasse gjødslinga til plantenes næringsbehov, for derigjennom å redusere gjødseltapet. Det er også indikasjoner på en overgang til mer fosforfattige gjødselslag etter systematisk planlegging.

Fylkesmannen vil derfor ha en viktig rolle i samarbeid med landbruksmyndighetene for å stimulere til økt omfang av gjødselplanlegging, samt utvikling og forbedring av metodene.

Det er viktig at gårdbrukerne gjøres oppmerksom på alle sider ved gjødselplanlegging og om bruk av planer. Et stikkord her vil være aktiv informasjon fra landbruks- og miljøvernmyndigheter. Informasjonen bør inneholde opplysninger om hvordan en går fram for å få tatt jordprøver og videre få utarbeidet en plan, planenes positive virkninger både på miljø og økonomi, eventuelle utgifter knyttet til utarbeidelsen, etc.

Informasjonen må fram til samtlige gårdbrukere i Hedmark. Spesielt viktig er det at den store gruppen som ikke er medlem av en forsøksring nås. Husdyrbruk bør videre prioriteres høyt. Rent forurensningsmessig vil det være mer "å hente" her enn på bruk der det utelukkende drives planteproduksjon. Det vil med andre ord si at en bør fokusere på fylkets midtre og nordlige deler.

Hovedinntrykket er at ringene er tilfredse med sine rutiner for jordprøvetaking, med brukernes respons på et planleggingstilbud og med planenes brukervennlighet. Det utøves imidlertid betydelig innsats i flere ringer for å oppnå dette. En økning i bruken av gjødselplaner forutsetter nettopp ressursbruk til veiledning. Det pekes likevel på mangler og behovet for forbedringer på enkelte områder. F.eks. finnes det fortsatt svakheter ved programvaren. Både utskriften og selve programkvaliteten kan bedres. Ringenes planleggingskapasitet synes tilstrekkelig, men en økt aktivitet på landbrukskontorene vil trolig kreve ressurstilgang i form av omprioritering av arbeidsoppgaver eller tilføring av arbeidskraft.

Gjennom denne undersøkelsen var det også planlagt å se nærmere på brukernes oppfølging av gjødselplanene, f.eks. ved å sammenligne anbefalt gjødsling i henhold til plan med den aktuelle gjødslinga. Slike studier er mulige med det materialet som ligger i databasene, men det trengs en viss tilpasning av programmene. I denne undersøkelsen var dette ikke mulig.

KONKLUSJON

Arbeidet med å få systematisert gjødselplanlegging på EDB er godt igang. Særlig har forsøksringene kommet langt. En viktig oppgave framover blir å få flere til å ta i bruk dette verktøyet, samt å tilpasse programmer og systemer slik at en får et resultat som er optimalt med tanke på miljø og agronomi. Videre er det ønskelig at en med grunnlag i data fra gjødselplanleggingen kan få fram tall som viser effekten av dette tiltaket.