

RAPPORTER

93/12

RESULTATKONTROLL JORDBRUK 1992

TILTAK MOT AVRENNING AV NÆRINGSSALTER OG JORDEROSJON



STATISTISK SENTRALBYRÅ
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

Til salgs hos:

Akademika
- avdeling for offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep
0033 Oslo

Tlf.: 22 11 67 70
Telefax: 22 42 05 51

RAPPORTER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ 93/12

**RESULTATKONTROLL JORDBRUK
1992**

TILTAK MOT AVRENNING AV NÆRINGSSALTER
OG JORDEROSJON

STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO-KONGSVINGER 1993

ISBN 82-537-3835-8
ISSN 0332-8422

EMNEGRUPPE

10 Ressurs og miljøregnskap og ressurs- og miljøemner

EMNEORD

Forurensning

Gjødsel

Jordbearbeiding

Landbruk

Miljøtiltak

Utslipp

OMSLAG

Foto: Forside: Frode Brunvoll. Bakside: Hans Viggo Sæbø

Trykk: Aasens Trykkerier A.S

Publikasjonen er trykt i Statistisk sentralbyrå

FORORD

Landbruks- og miljøvernmyndighetene legger bl.a. som følge av nordsjødeklarasjonene betydelig vekt på å utvikle et system for resultatkontroll i arbeidet med å redusere næringssaltutslipp og jorderosjon fra landbruket. Systemet skal bygge på en sammenstilling av data fra ulike kilder for videre analyser og utslippsberegninger. Resultatene skal tjene som beslutningsgrunnlag for miljøarbeidet i landbruket.

Statistisk sentralbyrå er tildelt ansvaret for datakoordinering i arbeidet med et system for resultatkontroll. Dette koordineringsarbeidet består av 3 deler:

- En årlig rapport som sammenfatter relevant tilgjengelig statistikk på området
- Tilrettelegging av data for input til modellberegninger for næringssaltutslipp
- Tilrettelegging av data for oppdrag fra forvaltning, forskning og andre

Denne rapporten er den første i en årlig rapportserie som skal vise tiltaksindikatorer for gjennomføringen av miljøtiltak i jordbruket. Rapporten er laget på oppdrag fra Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet som har bidratt med verdifulle kommentarer til innhold og utforming.

Statistisk sentralbyrå, Oslo 23. februar 1993

Svein Longva

INNHOOLD

	Side
FIGURREGISTER	6
TABELLREGISTER	8
TEKSTDEL	
1. INNLEDNING	11
2. DATAKILDER	13
3. DEFINISJONER	14
4. TILTAKSINDIKATORER FOR AREALAVRENNING	
4.1. BRUK AV JORDBRUKSAREAL I DRIFT	16
4.2. JORDARBEIDING TIL KORN OG OLJEVEKSTER.	19
4.3. HANDELSGJØDSEL	22
4.4. HUSDYRGJØDSEL	26
4.5. BEREGNET GJØDSELMENNGDE TOTALT	30
4.6. GJØDSELPLANLEGGING	32
4.7. AVLING	33
5. TILTAKSINDIKATORER FOR PUNKTUTSLIPP	
5.1. TEKNISKE MILJØTILTAK I LANDBRUKET	34
TABELLVEDLEGG	37
Utkommet i serien RAPPORTER fra Statistisk sentralbyrå	78

Standard tegn i tabeller:

- : Oppgave kan ikke gis
- .. Oppgave mangler
- Null
- 0 Mindre enn 0,5 av den brukte enhet
- * Foreløpige tall

FIGURREGISTER

	Side
1. INNLEDNING	
1.1. Prinsippskisse for resultatkontrollsystemet	11
3. DEFINISJONER	
3.1. Kart over resipientområder. Fylke 01-10. 1992	15
4. TILTAKSINDIKATORER FOR AREALAVRENNING	
4.1. BRUKEN AV JORDBRUKSAREAL I DRIFT	
4.1.1. Bruken av jordbruksareal i drift. Hele landet. 1985, 1991 og 1992	18
4.1.2. Bruken av jordbruksareal i drift. Fylke 01-10. 1985, 1991 og 1992	18
4.2. JORDARBEIDING TIL KORN OG OLJEVEKSTER.	
4.2.1. Omsatt såvare av høstkorn 1987-1992.	
Høstsådd komareal fra utvalgstillingene. 1989, 1990 og 1991	19
4.2.2. Høstpløyd korn- og oljevekstareal. Areal med all jordarbeiding om våren. Hele landet og fylke 01-10. Prosent. 1989-1992	21
4.2.3. Høstsådd areal til korn og oljevekster. Prosent. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	21
4.2.4. Jordarbeiding på høstsådd komareal og på komareal for tilsåing om våren. Hele landet. 1990/91	21
4.3. HANDELSGJØDSEL	
4.3.1. Areal med korn og oljevekster etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	23
4.3.2. Areal med fulldyrka eng etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	23
4.3.3. Gjennomsnittlig kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrka eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	23
4.3.4. Areal med korn og oljevekster etter kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	24
4.3.5. Areal med fulldyrka eng etter kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	24
4.3.6. Gjennomsnittlig kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrka eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	24
4.3.7. Omsatt mengde handelsgjødsel regnet som tonn verdistoff. Hele landet. 1984/85-1991/92	25
4.3.8. Andel korn og oljevekstareal med delt gjødsling. Prosent. Hele landet og fylke 01-10. 1989 og 1991	25
4.4. HUSDYRGJØDSEL	
4.4.1. Andel overskytende gjødseldyrenheter i prosent av alle gjødseldyrenheter. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992	28

FIGURREGISTER

	Side
4.4. HUSDYRGJØDSEL FORTS.	
4.4.2. Bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrka areal pr. gjødseldyr- enhet (gde) etter besetningsstørrelse. Hele landet. 1985-1992	28
4.4.3. Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Prosent. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991	29
4.4.4. Antall driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen. Hele landet. 1989, 1990 og 1991	29
4.5. BEREGNET GJØDSELMENGDE TOTALT	
4.5.1. Omsatt handelsgjødsel (N), og beregnet mengde spredd husdyr- gjødsel som effektivt (N). Hele landet. 1989, 1990 og 1991	31
4.5.2. Omsatt handelsgjødsel (P), og beregnet mengde spredd husdyr- gjødsel (P). Hele landet. 1989, 1990 og 1991	31
4.6. GJØDSELPLANLEGGING	
4.6.1. Andel av fulldyrka areal i alt på driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylke 01-10. 1990 og 1992	32
4.7. AVLING	
4.7.1. Avling i jordbruket. Hele landet. 1988, 1989 og 1990	33
5. TILTAKSINDIKATORER FOR PUNKTUTSLIPP	
5.1. TEKNISKE MILJØTILTAK I LANDBRUKET	
5.1.1. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989, 1990, 1991 og 1992	36
5.1.2. Utbetalte tilskott til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989, 1990, 1991 og 1992	36

TABELLREGISTER

Side

TABELLER I TEKSTEN

4. TILTAKSINDIKATORER FOR AREALAVRENNING

4.1. BRUKEN AV JORDBRUKSAREAL I DRIFT

- 4.1.1. Arealer fra søknad om produksjonstillegg pr. 31/7 og Landbrukstillingen.
Hele landet. 1989 16

4.2. JORDARBEIDING TIL KORN OG OLJEVEKSTER.

- 4.2.1. Omsatt såvare av høstkom. Tonn. Hele landet. 1987-1992 19
4.2.2. Areal med utbetalt tilskott for endret jordarbeiding. Dekar.
Hele landet og fylker. 1991 og 1992 20
4.2.3. Jordbruksareal i drift etter erosjonsrisiko og arealtilstand.
Satellittovervåkning 1992 20

4.3. HANDELSGJØDSEL

- 4.3.1. Omsatt mengde handelsgjødsel regnet som tonn verdistoff.
Hele landet. 1984/85-1991/92 22
4.3.2. Miljøavgifter på handelsgjødsel. 1988-1992 22

4.4. HUSDYRGJØDSEL

- 4.4.1. Innhold av nitrogen (N) og fosfor (P) i husdyrgjødsel 27

5. TILTAKSINDIKATORER FOR PUNKTUTSLIPP

5.1. TEKNISKE MILJØTILTAK I LANDBRUKET

- 5.1.1. Utbedring av gjødsellager.
Hele landet og fylker. 1988-1992 34
5.1.2. Utbedring av silo-/pressaftanlegg.
Hele landet og fylker. 1988-1992 35

TABELLVEDLEGG

BRUKEN AV JORDBRUKSAREAL I DRIFT

1. Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker.
Dekar. 1985, 1991 og 1992 37

JORDARBEIDING TIL KORN OG OLJEVEKSTER.

2. Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode.
Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker.
Dekar. 1989/90, 1990/91 og 1991/92 39

TABELLREGISTER

	Side
JORDARBEIDING TIL KORN OG OLJEVEKSTER FORTS.	
3. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet og fylker. Dekar. 1990/91	41
HANDELSGJØDSEL	
4. Bruk av handelsgjødsele nitrogen (N) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	42
5. Bruk av handelsgjødsele nitrogen (N) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	44
6. Bruk av handelsgjødsele fosfor (P) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	46
7. Bruk av handelsgjødsele fosfor (P) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	48
8. Driftsenheter og arealer med delt gjødsling til korn- og oljevekster. Hele landet og fylker. 1989 og 1991	50
HUSDYRGJØDSEL	
9. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter, husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992	52
10. Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989 og 1992	55
11. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt, og areal det er spredd husdyrgjødsel på etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991 ...	57
12. Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	59
13. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrka spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992	61
BEREGNET GJØDSELMENGDE TOTALT	
14. Samla gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	64
15. Samla gjødselmengde fosfor (P). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991	66
GJØDSELPLANLEGGING	
16. Driftsenheter med gjødselplan og jordbruksareal på driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylker. 1990, 1991 og 1992	68
AVLING	
17. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1989 og 1990	70
18. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø. Kr pr. kg. 1985-1991	71

TABELLREGISTER

Side

TEKNISKE MILJØTILTAK I LANDBRUKET

19. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992	72
20. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskott fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992	74
21. Driftsenheter med surfor og volum surfor. Hele landet og fylker. 1978 og 1988	76

1. INNLEDNING

Resultatkontroll

Å ivareta hensynet til miljøet er en sentral målsetting i landbrukspolitikken. Betydelige ressurser settes årlig inn i dette arbeidet.

For å kunne dokumentere og vurdere resultatene av innsatsen har Landbruksdepartementet og Miljøverndepartementet gått sammen om å lage et system for resultatkontroll, dvs. en systematisk rapportering av de resultater som oppnås gjennom miljøarbeidet i landbruket.

Grunnleggende prinsipper og ansvarsfordeling er utredet av en arbeidsgruppe nedsatt av Miljøverndepartementet 9. august 1991. Gruppens arbeid er dokumentert i rapporten "Resultatkontroll - Forurensninger fra landbruket."

En ny arbeidsgruppe med representanter fra LD, SFT, Jordforsk og SSB har høsten 1992 utviklet et detaljert opplegg for årlig rapportering av miljøtilpasningene i jordbruket. Statistisk sentralbyrå har fått i oppdrag å være datakoordinator i dette arbeidet.

Systemet for resultatkontroll skal gi grunnlag for å føre en kostnadseffektiv miljøpolitikk, og videre gi grunnlag for valg og dimensjonering av tiltak for å nå fastsatte miljømål.

Hovedelementer i resultatkontrollarbeidet er:

Rapportering om arealbruk, gjødslingspraksis, jordarbeidingspraksis, gjennomføring av tekniske miljøtiltak m.v.

Forskning, bl.a. om miljøeffekter av ulike driftsformer og driftspraksis og videre effekt av gjennomføring av tiltak.

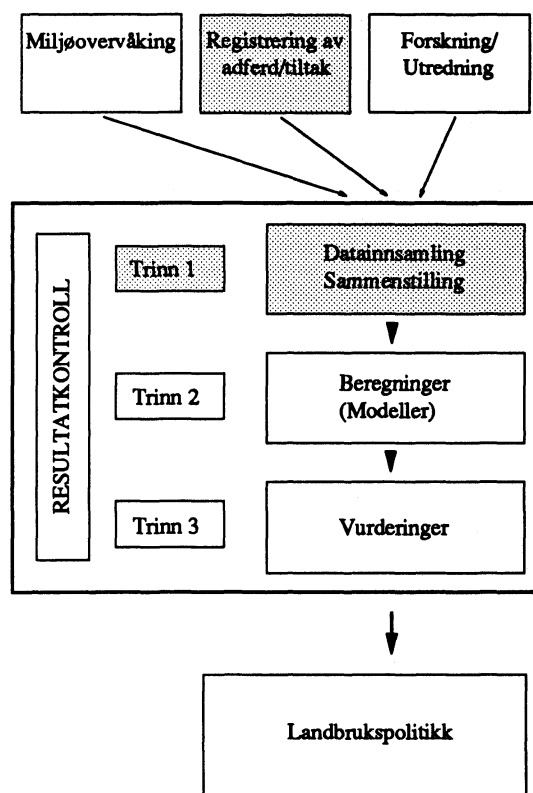
Beregninger av forurensningsutslipp (modeller)

Overvåking av miljøtilstanden

I denne rapporten (se figur 1.1, trinn 1) er det sammenstilt opplysninger om arealbruk, driftspraksis og tiltaksgjennomføring i jordbruket. Opplysningene i denne rapporten vil, sammen med kunnskap om ulike driftsformers og tiltaks

miljøvirkning, danne grunnlaget for videre rapportering om næringsmiddelutslipp, bl.a. i forhold til internasjonale avtaler.

Figur 1.1. Prinsippskisse for resultatkontrollsystemet



Virkemidler

For å nå målsettingene om et miljøvennlig landbruk nyttes både juridiske, økonomiske og administrative virkemidler.

Juridiske virkemidler

I medhold av Forurensningsloven har Miljøverndepartementet gitt forskrifter om bakkeplanering, husdyrgjødsel og silopressaft.

Forskrift om bakkeplanering har som formål å forebygge forurensning/erosjon fra planeringsfelt. Alle planeringsfelt skal være utført i samsvar med "Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt" fastsatt av Landbruksdepartementet.

1. INNLEDNING

Etter forskrift om husdyrgjødsel skal gjødsla samles opp, lagres og disponeres slik at den ikke fører til forurensning eller fare for forurensning av grunnvann, vassdrag og havet. Retningslinjer om lagring og spredning av husdyrgjødsel fastsatt av Landbruksdepartementet gir bestemmelser om krav til lager og lagring, spredeareal og spredning av husdyrgjødsel

Etter forskrift om silopressaft skal pressafta samles opp, lagres og disponeres slik at den ikke fører til forurensning eller fare for forurensning av grunnvann, vassdrag og havet. Ved bygging av siloanlegg skal tekniske retningslinjer gitt av Landbruksdepartementet følges.

Økonomiske virkemidler

Over jordbruksavtalen er det satt av midler til tilskott og investeringslån til tekniske miljøtiltak. Formålet med tilskottsordninga er å redusere forurensningene fra punktkilder og redusere arealavrenninga. Det kan gis investeringsstøtte til utbedring av gjødsellager, mjølkeromsavløp, silo-/pressaftanlegg, hydrotekniske anlegg, vegetasjonssoner og låvetørkeanlegg til erstatning for kondemnabile siloer. Avgift på bruken av handelsgjødsel er også et aktuelt økonomisk virkemiddel.

For å redusere erosjon og næringsstofftap fra åpen åker areal, legges jordarbeidingsrutinene om på en betydelig del av komarealet, i første rekke de mest erosjonsutsatte arealene. Det er etablert en tilskottsordning for endret jordarbeiding som gir kompensasjon for reduserte avlinger og andre kostnader forbundet med omlegginga. Til areal- og kulturlandskapstillegget er det knyttet betingelser om forebygging av jorderosjon samt krav om å ta vare på verdifulle elementer i landskapet. Utviklinga går i retning av mer produksjonsnøytrale tilskottsordninger.

Administrative virkemidler

Kunnskaper og holdninger hos næringsutøverne er grunnleggende forutsetninger for miljøarbeidet i landbruket. Informasjons- og opplæringstiltak rettet mot bøndene og forvaltningen er prioritert. Et utgangspunkt for forvaltningens arbeid med planlegging og rådgivning er at miljøhensyn skal integreres i all virksomhet.

Gjennom gjødselplanlegging og nitrogenprognoser er målsettinga å tilpasse næringsstofftilførselen bedre til plantenes behov for næringsstoff. Det gjennomføres informasjons- og holdningskampanjer om forurensninger fra landbruket. Likedan gjennomføres mer lokale handlingsplaner og prosjekt med formål å redusere forurensninga i spesielle problemområder. Storskalaforsøk gjennomføres for å fremme en raskere overgang til mer miljøvennlige driftsformer.

Inndeling av rapporten

Rapporten er bygd opp med en hoveddel og et tabellvedlegg. I hoveddelen presenteres status og trender for de ulike tiltaksindikatorerne for hele landet og for Nordsjøområdet, først og fremst ved hjelp av figurer. Vedleggsdelen inneholder tabeller med utfyllende oppgaver på land og fylkesnivå.

Utvalgstillingen i landbruket for året 1992 presenteres i rapporten med foreløpige tall, og data foreligger foreløpig bare for fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder som tilsammen utgjør Nordsjøområdet.

Evaluerings av virkemidler inngår ikke i rapporten.

Det legges opp til å gi ut en tilsvarende rapport hvert år.

2. DATAKILDER

Utvalgstilling for jordbruket (SSB)

Årlig samler Statistisk sentralbyrå inn oppgaver over areal, husdyrhold m.v. fra et stratifisert utvalg av driftsenheter i landbruket. Utvalget består av omlag 17-18.000 enheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift, dvs. om lag 20 prosent av alle driftsenheter. Resultater fra Utvalgstillingen 1992 er bare klare for fylkene 01-10 (nordsjøfylkene) på det tidspunkt denne resultatkontrollrapporten publiseres. Data fra utvalgstillingene kan publiseres for hele landet, fylker, resipientområder og grupper av kommuner forutsatt tilfredsstillende statistisk kvalitet og at enkeltbruk ikke blottlegges.

Landbrukstillingen 1989 (SSB)

I 1989 gjennomførte Statistisk sentralbyrå en omfattende oppgaveinnsamling fra alle driftsenheter og jord/skogeierdommer over en viss minste arealstørrelse. Lignende tellinger er foretatt med ti års mellomrom. Data fra landbrukstillingen kan publiseres på alle regionale nivå forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges.

Avlingsstatistikk (SSB/LD/Statkorn)

Årlig samler Statistisk sentralbyrå inn oppgaver over avlinger for jordbruksvekster fra et utvalg av driftsenheter i landbruket. Utvalget består av omlag 5.000 enheter. Data fra avlingsstatistikken kan publiseres for land og fylker forutsatt tilfredsstillende statistisk kvalitet.

Statkorn gir årlige oppgaver over kjøp av norskprodusert korn- og oljevekster. Data fra Statkorn kan publiseres for land, fylker, resipientområder, kommuner og grunnkretser forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges.

Søknad om produksjonstillegg (LD)

Ordningen med søknad om produksjonstillegg i jordbruket 31/7 og 31/12 administreres av Landbruksdepartementet. Materialet inneholder opplysninger om arealer og husdyrhold hos søkerne. Data fra søknad om produksjonstillegg kan publiseres på alle regionale nivå forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges.

Andre offentlige tilskotts- og låneordninger for landbruket (LD)

Staten gir støtte til investeringer i jordbruket gjennom tilskott og lån på rimelige vilkår. Fra 1988 ble det iverksatt en tilskottsordning for tekniske miljøtiltak i landbruket. Fra 1991 er det innført en ordning med tilskott til endret jordarbeiding. Tilskottsordningene administreres av Landbruksdepartementet. Data fra søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak i landbruket og data for tilskott til endret jordarbeiding kan publiseres for land, fylker, resipientområder, kommuner og grunnkretser forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges.

Satellittovervåking (SFT/JORDFORSK/NIJOS/NR)

Det er høsten 1992 startet opp et prøveprosjekt for satellittovervåking av jordbruksarealer med tanke på kartlegging av arealbruk og jordarbeiding i forhold til erosjonsrisiko. Jordforsk har ansvaret for koordinering og rapportering, mens Norsk Regnesentral (NR) og NIJOS har ansvaret for teknisk bearbeiding av satellittdataene. I prøveåret vil prosjektet dekke det sentrale østlandsområdet.

Andre datakilder

Statkom gir årlig statistikk for omsatt såvaremengde.

Felleskjøpenes Landsforbund gir statistikk for omsatt handelsgjødselmengde. Denne statistikken er fra 1991/92 overtatt av Statens tilsynsinstitusjoner i landbruket (STIL).

Landbrukets Prisentral gir årlig statistikk for priser på landbruksprodukter

3. DEFINISJONER

Tiltaksindikator

Parameter som beskriver adferd/tiltak i jordbruket som påvirker forurensningstilførslene til vassdragene og havet.

Gjødseldyrenhet

Definisjonen av gjødseldyrenhet er gitt av Landbruksdepartementets forskrift 1/3-1989 med endringer 11/10-1991.

1	Gjødseldyrenhet =
1	mjølkeku
3	ungdyr storfe
1,5	ammekyr
2	voksne hester
3	avlspurker/råner
8	slaktegris (dyreplasser)*
7	sauer/geiter (vinterfora)
25	avlstisper rev (med tilhørende valper)
40	avlstisper mink (med tilhørende valper)
100	høner
400	slaktekyllinger (dyreplasser)**
180	kalkuner (dyreplasser)*
40	kaniner, avlsdyr
600	kaniner, slaktedyr
40	ender, avlsdyr
300	ender, slaktedyr
20	gjess, avlsdyr
150	gjess, slaktedyr
*	2,5 innsett pr. år
**	5 innsett pr. år

Driftsenhet

Omfatter alt som blir drevet sammen innen en og samme kommune som en økonomisk enhet. For å bli definert som driftsenhet skal enhetens jordbruksareal i drift være minst 5,0 dekar.

Bruk

Ved søknad om produksjonstillegg i jordbruket vil alt som en søker driver regnes som en økonomisk enhet uavhengig av kommunegrenser. Denne typen enheter har fått betegnelsen bruk i resultatkontrollrapporten.

Fylke 01-10

Omfatter fylkene fra (01) Østfold til og med (10) Vest-Agder. Disse fylkene drenerer alle til Nordsjøen og omfattes av nordsjødeklarasjonene.

Grunnkrets

Landet er inndelt i administrative enheter i form av 19 fylker og 439 kommuner (pr. 31/12-92).

Kommunene er av SSB inndelt i tilsammen ca. 14.000 grunnkretser. Utgangspunktet for denne inndelingen var folketellingskretsene i 1970. Grunnkretsene er utformet slik at de skal være stabile over en rimelig tidsperiode. De består av et sammenhengende geografisk område, og er forsøkt gjort mest mulig ensartet når det gjelder natur- og næringsgrunnlag, kommunikasjonsforhold og bebyggelse.

Hydrologisk statistikkområde

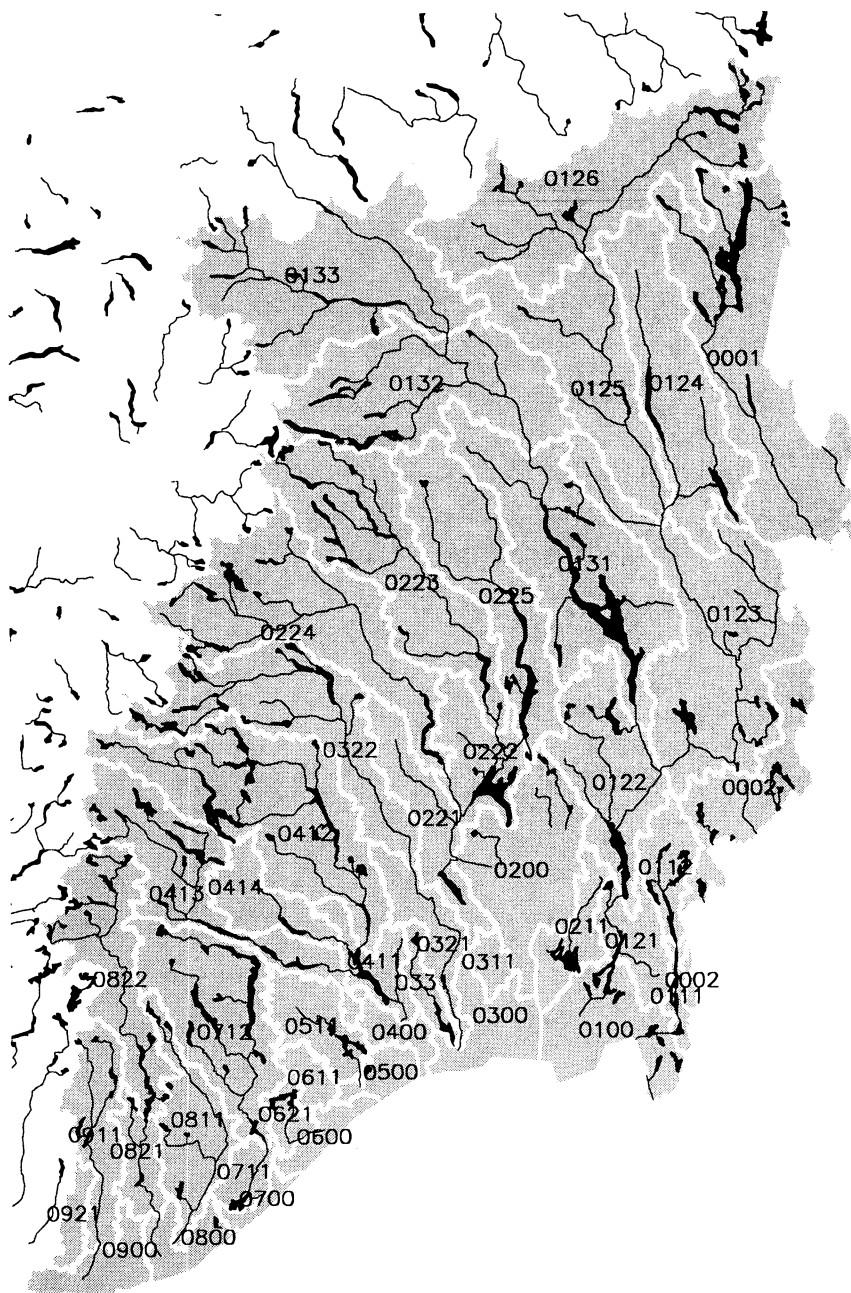
NVEs vassdragsregister omfatter bl.a. det geografiske stedfestingssystemet REGINE (REGIster over NEdbørfelt), som definerer nedbørfelt utfra naturlige vannskillinger. REGINE omfatter i dag omlag 25.000 enheter. SSB har laget en fellesnevner mellom REGINE-enheter og SSBs grunnkretser. Dette har resultert i at landet er delt inn i 1.086 hydrologiske statistikkområder.

Resipientområde

I fylke 01-10 som omfattes av nordsjødeklarasjonene er det i NVEs vassdragsregister tilsammen 16 hovedvassdragsområder med tilhørende nedbørfelter. Norsk institutt for vann og avløpsforskning (NIVA) har på oppdrag fra SFT slått sammen nedbørfeltene i fylke 01-10 i tilsammen 34 resipientområder med tilhørende 9 kystsoner på strekningen fra svenskegrensa ved Halden til Lindesnes. Denne inndelingen er gjort til bruk for bl.a. statistikkproduksjon og modellberegninger av næringssalttilførsler til Nordsjøen. SSB har fra 1992 knyttet sine hydrologiske statistikkområder til resipientområdene.

3. DEFINISJONER

Figur 3.1. Kart over resipientområder. Fylke 01-10. 1992



Resipientområder

0001	Trysilvassdraget-avrenning til Sverige
0002	Deler av Østfold, Akershus og sør-Hedmark med avrenning til Sverige
0100	SØNDRE ØSTFOLD, MARINT OMRÅDE
0111	Rødnessjøen-utløp Femsjøen
0112	Topp - innløp Rødnessjøen
0121	Utløp Øyeren-Sarpsfossen
0122	Funnefoss-Øyeren, inkl. Vormo
0123	Rena-Funnefoss
0124	Storsjøen (Rendalen)
0125	Høyegga-samløp Rena
0126	Oppstrøms Høyegga inkl. Håelva/Røros
0131	Utløp Mjøsa
0132	Otta-utløp Losna
0133	Topp-samløp Otta
0200	OSLOFJORDEN, MARINT OMRÅDE
0211	Utløp Vannsjø
0221	Utløp Tyrifjorden-Hokksund
0222	Tyrifjorden
0223	Topp-utløp Sperillen
0224	Hallingdalselva
0225	Etna/Dokka-utløp Randsfjorden
0300	SØNDRE VESTFOLD, MARINT OMRÅDE
0311	Aulielva
0321	Pikerfoss-Bommestad
0322	Topp-Pikerfoss
0331	Siljan/Farris-utløp Farris
0400	GRENLANDSFJORDENE, MARINT OMRÅDE
0411	Utløp Nordsjø
0412	Topp-utløp Heddalsvatn
0413	Topp-utløp Flåvatn
0414	Topp - utløp Seljordsvatn
0500	KRAGERØFJORDENE, MARINT OMRÅDE
0511	Topp-utløp Nedre Tokke
0600	RISØR-MOLAND, MARINT OMRÅDE
0611	Gjerstadvassdraget
0621	Vegårdsheivassdraget
0700	ARENDAL-LILLESAND, MARINT OMRÅDE
0711	Nidelva, utløp Nelaug/Rygene
0712	Fyresvatn/Nisser-utløp Nelaug
0800	KRISTIANSANDSFJORDENE, MARINT OMRÅDE
0811	Tovdalselva, topp-Tveit/Kjevik
0821	Otra/Byglandsfjorden-utløp Venneslafjorden
0822	Otra/topp-utløp Byglandsfjorden
0900	SØGNE-MANDAL, MARINT OMRÅDE
0911	Mandalselva
0921	Audna

4. TILTAKSINDIKATORER FOR AREALAVRENNING

4.1. Bruken av jordbruksareal i drift

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling over tid for bruken av jordbruksarealer.

Innledning

Statistikk for bruken av jordbruksareal i drift gir grunnlag for å vurdere potensiale for avrenning av næringsstoffer og jorderosjon.

Regionalisering av statistikk for arealbruk viser hvor vesentlige forekomster av potensielt avrennings-/erosjonsutsatt areal finnes.

Datakilder

Arealtallene er hentet fra søknad om produksjonstillegg pr. 31/7 uten noen form for justering for å komme fram til totalt jordbruksareal i drift. For vurdering av datamaterialets dekningsgrad for ulike arealtyper er det i tabell 4.1.1. vist en sammenligning mellom landstall for noen arealtyper oppgitt til den fullstendige landbrukstelingen i 1989 og søknad om produksjonstillegg 31/7 for samme år. Tabellen viser at søknad om produksjonstillegg på landsbasis har dårligst dekning for areal til korn og oljevekster til modning. Dette skyldes hovedsakelig at mange ensidig drevne kornbruk ikke fylte minimumskravet på 0,1 årsverk normert arbeidsbehov til planteproduksjon. Flestparten av disse små kornbrukene finnes på Østlandet.

De to siste landbrukstellingene viser en økning av jordbruksareal i drift på i alt 376.000 dekar fra 9,54 mill. dekar i 1979 til 9,91 mill. dekar i 1989. Jordbruksareal i drift i 1991 var 10.102.700 dekar (NOS Jordbruk, 1991). Fra 1985 til 1990 er det nydyrket 110.000 dekar med statstilskudd. Det er en klar tendens til redusert nydyrking med statstilskudd mot slutten av perioden. Statistikk for omdisponering av jord etter jordlova viser at det i perioden 1985 til 1990 ble omdisponert 63.000 dekar jordbruksareal til annet formål.

Tabell 4.1.1. Arealer fra søknad om produksjonstillegg pr. 31/7 og Landbrukstelingen. Hele landet. 1989

	LAND- BRUKS- TELLING. 1000 DEKAR	SØKNAD OM PRODUK- SJONSTILLEGG	
		1000 DEKAR	PROSENT AV L.T.
JORDBRUKSAREAL I DRIFT I ALT	9911	9182	92,6
KORN OG OLJEVEKSTER TIL MODNING	3530	3231	90,0
GRØNNSAKER PÅ FRILAND	49	48	97,9
POTETER, ROTVEKSTER, GRØNNFOR OG SILOVEKSTER	586	573	97,8
FULLDYRKA ENG TIL SLÅTT OG BEITE	4385	4120	94,0
ANNA ENG TIL SLÅTT OG BEITE, INKL GJØDSLA BEITE	1093	1055	96,5

Når materiale fra søknad om produksjonstillegg brukes til statistikkproduksjon er det viktig å være oppmerksom på at endringer i betingelser for å kunne søke om produksjonstillegg kan gi endringer i dekningsgrad. Tabell 1. i tabellvedlegget viser at jordbruksareal i drift på bruk som har søkt om produksjonstillegg har økt med til sammen 619.000 dekar fra 8,96 mill. dekar i 1985 til 9,58 mill. dekar i 1992.

Med den økende økonomiske betydningen av areal- og kulturlandskapstilskottet er det viktig å oppgi alt jordbruksareal i drift. Det er derfor rimelig å anta at endringer i jordbruksareal i drift på bruk med søknad om produksjonstillegg i stor grad er et uttrykk for brukernes tilpasning til tilskottsordningene. For noen arealgrupper f.eks. gjødsla beite, er økningen trolig reell. Tatt i betraktning at noe fulldyrka areal årlig også går ut av drift, er det grunn til regne med at fulldyrka areal i alt har holdt seg relativt stabilt de seinere år.

4.1. Bruken av jordbruksareal i drift

Forutsetninger

Posten *areal med grønnsaker på friland* er i denne publikasjonen summen av alt areal med grønnsaker på friland medregnet areal med kålrot til mat. Areal med erter og bønner til konserver er ikke medregnet.

I posten *annet jordbruksareal i drift* er bl.a. medregnet areal med eng til frøavl, areal med erter og bønner til konserver samt drivhus- og planteskoleareal.

Se tabellvedlegg, tabell 1

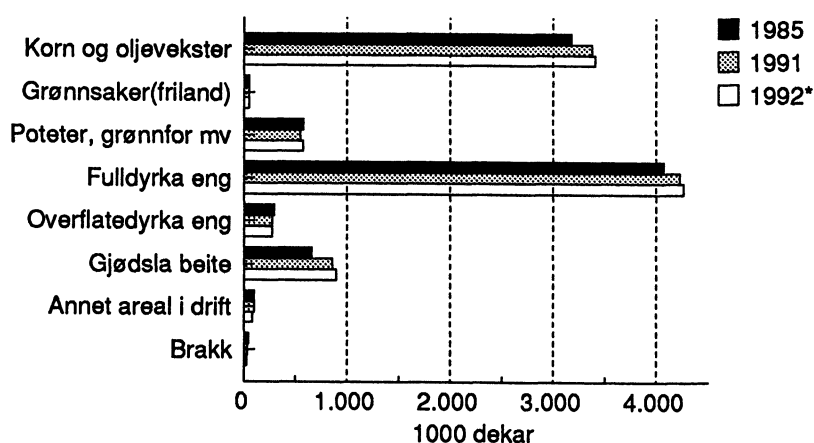
4.1. Bruken av jordbruksareal i drift

Figur: 4.1.1. og 4.1.2.

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Alle godkjente søkere

Figur 4.1.1. Bruken av jordbruksareal i drift.
Hele landet. 1985, 1991 og 1992*



Opgitt *areal med korn og oljevekster til modning* har for hele landet økt med 7,4 prosent eller 235.000 dekar fra 1985 til 1992. I denne perioden har arealtypen økt med 6,6 prosent eller 179.000 dekar i fylkene 01-10.

Opgitt *areal med grønnsaker på friland* har for hele landet økt med 4,6 prosent eller 2.000 dekar fra 1985 til 1992. I denne perioden har arealtypen økt med 9,7 prosent eller 3.000 dekar i fylkene 01-10.

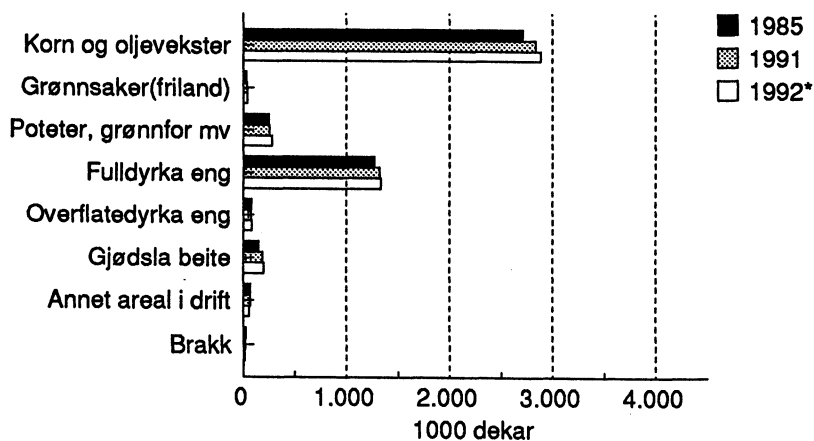
Opgitt *areal med poteter, grønnfor og silovekster* har for hele landet vært så og si uendret, men i denne perioden har arealtypen økt med 11,9 prosent eller 30.000 dekar i fylkene 01-10

Opgitt *areal med fulldyrka eng til slått og beite* har for hele landet og for fylkene 01-10 økt med henholdsvis 4,8 og 4,5 prosent fra 1985 til 1992.

Opgitt *areal med overflatedyrka eng til slått og beite* har for hele landet avtatt med 5,9 prosent eller 17.000 dekar fra 1985 til 1992. I denne perioden har arealtypen avtatt med 4,3 prosent eller 4.000 dekar i fylkene 01-10.

Opgitt *areal med gjødsla beite* har for hele landet økt markert med 36,2 prosent eller 238.000 dekar fra 1985 til 1992. I denne perioden har arealtypen økt med 37,3 prosent eller 55.000 dekar i fylkene 01-10. Spesielt markert har økningen vært i "tunge" husdyrfylker som Oppland, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane

Figur 4.1.2. Bruken av jordbruksareal i drift.
Fylke 01-10. 1985, 1991 og 1992*



4.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling i valg av jordarbeidingsmetoder i korn- og oljevekstdyrkinga og omfanget av høstkorn-dyrking. Dette vises ved tiltaksindikatorene *høstpløying, høstharving, jordarbeiding om våren og høstsådd kornareal*.

Innledning

Generelt vil areal med vegetasjonsdekke eller areal som ikke er høstpløyd være mindre utsatt for erosjon og næringssaltavrenning enn jord som er jordarbeidet. Dette gjelder særlig erosjonsutsatt areal. Et viktig tiltak for å redusere forurensninga fra jordbruket er å erstatte høstpløying av kornarealer med jordarbeiding om våren. Statistikk som viser endring av jordarbeidingsmetoder over tid, vil bl.a. gjenspeile brukernes respons på virkemiddelinnsetningen på dette området.

Datakilder

Oppgaver over driftsenhetenes korn- og oljevekstareal, jordarbeidingsmetode og såtidspunkt er hentet fra de årlige utvalgstillingene for landbruket. Disse tallene er "blåst opp" til beregnede landstall. Utvalgstillingene har hatt med spørsmål om jordarbeiding og såtidspunkt siden 1990. Oppgavene gjelder for høsten før tellingsåret og våren/sommeren i tellingsåret. På grunn av variasjon i utforming av spørsmål på utvalgstillingsskjemaene 1990-1992 er det ikke mulig å skaffe sammenlignbare tall for alle årganger og jordarbeidingsmetoder.

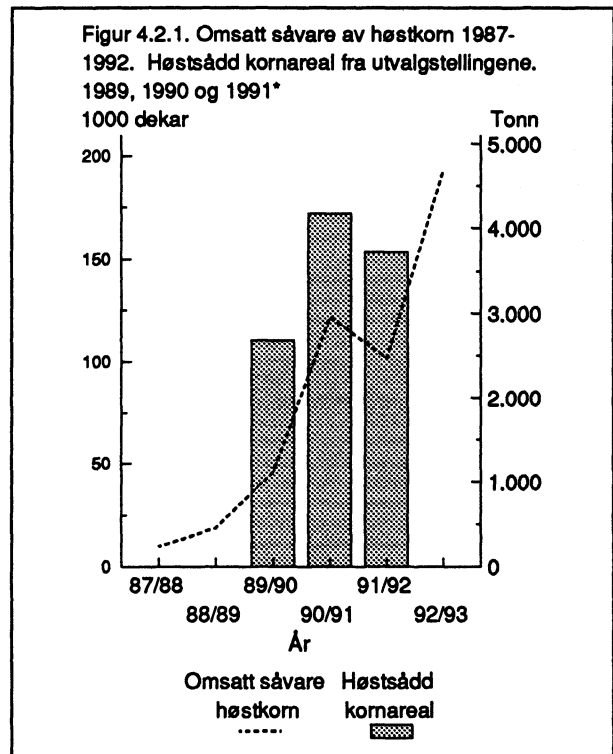
Tilskottsordningen for endret jordarbeiding (LD) er en viktig datakilde for forekomst av erosjonsutsatt areal der all jordarbeiding foretas om våren.

Statkorn gir årlig statistikk for all omsatt såvare av høsthvete og høstrug. Det er viktig å være oppmerksom på at denne statistikken *ikke* omfatter egenprodusert såvare.

Fra og med høsten 1992 foreligger det data fra satellittovervåkning av arealbruk. Foreløpig inngår bare resultater for sentrale deler av Østlandet.

Høstsådd korn

Figur 4.2.1. viser sammenhengen mellom omsatt såvare og utvalgstillingenes beregnete areal for høstsådd kornareal.



Tabell 4.2.1. Omsatt såvare av høstkorn. Tonn. Hele landet. 1987-1992

	I ALT	HVETE	RUG
1987/88	236	229	7
1988/89	456	420	36
1989/90	1115	1408	67
1990/91	2963	2763	200
1991/92	2471	2098	373
1992/93*	4690	4276	414

Statkorns foreløpige anslag for høstsådd kornareal 1992 ligger i størrelsesorden 350.000 dekar.

4.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster

Tilskottsordning for endret jordarbeiding

Fra høsten 1991 er det gitt særskilt økonomisk støtte til brukere som ikke høstarbeider erosjonsutsatt korn- og oljevekst areal.

For 1991/92 og 1992/93 var tilskottsatsen 100 kr pr. dekar. Tabell 4.2.2. viser areal i de enkelte fylker som omfattes av tilskottsordninga for endret jordarbeiding.

Tabell 4.2.2. Areal med utbetalt tilskott for endret jordarbeiding. Dekar. Hele landet og fylke. 1991 og 1992

	1991/92	1992/93
Hele landet	446 100	757 000
Fylke 01-10	446 100	709 000
01 Østfold	94 000	144 000
02/03 Akershus/Oslo	129 000	178 000
04 Hedmark	30 000	84 000
05 Oppland	35 000	64 000
06 Buskerud	66 000	97 000
07 Vestfold	55 000	93 000
08 Telemark	33 000	44 000
09 Aust-Agder	2 500	3 000
10 Vest-Agder	1 600	2 000
16 Sør-Trøndelag	-	14 000
17 Nord-Trøndelag	-	34 000

(Kilde: LD)

Tabell 4.2.3. Jordbruksareal i drift etter erosjonsrisiko og arealtilstand. Satellittovervåking 1992

Beskrivelse		Jordbruksareal i drift		Jordbruksareal i drift	
Erosjonsrisiko	Arealtilstand	Dekar	Prosent	Dekar	Prosent
1. Liten	Jordarbeidet	21606	38	57572	22
	Veget. dekket	35965	62		
2. Middels	Jordarbeidet	48449	33	146376	56
	Veget. dekket	97927	67		
3. Stor	Jordarbeidet	12183	29	41546	16
	Veget. dekket	29363	71		
4. Svært stor	Jordarbeidet	4162	26	16320	6
	Veget. dekket	12158	74		
		261816		261816	100

(Kilde: JORDFORSK)

Satellitt data for jordarbeiding

Formålet med satellittovervåking av jordbruksarealer er på et tidlig tidspunkt å få informasjon om jordarbeidingspraksis og tilpasning av arealbruk til erosjonsrisiko. Høsten 1992 er det satt igang et prøveprosjekt i bruk av satellitt data til dette formål.

Værforholdene førte til dårlige betingelser for satellittovervåking i 1992. Tilsammen 261.816 dekar jordbruksareal i drift i fylkene Akershus, Buskerud og Vestfold inngår i overvåkingen i 1992. Dette arealet er på grunnlag av satellittbildene inndelt i jordarbeidet areal (pløyd eller skålharvet) og vegetasjonsdekket areal (stubb, eng/beite mv.). Det observerte arealet er også delt inn i fire klasser etter erosjonsrisiko. Bare areal med mindre enn 20 prosent helling er medregnet. Materialet påviser en positiv sammenheng mellom erosjonsutsatt areal og forekomst av vegetasjonsdekke. Resultater fra satellittovervåkingen er vist i tabell 4.2.3.

Se tabellvedlegg, tabell 2 - 3

4.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster

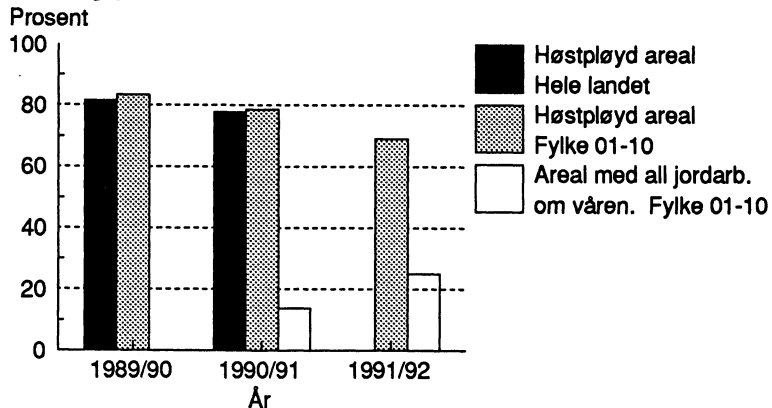
Figur: 4.2.2., 4.2.3. og 4.2.4.

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

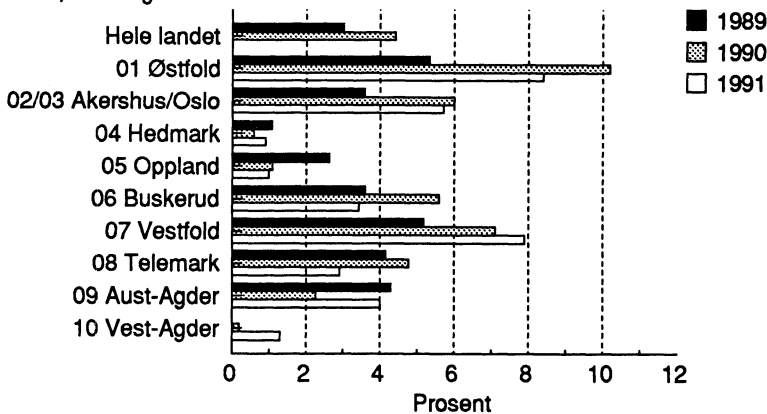
Figur 4.2.2. Høstpløyd korn- og oljevekstareal.

Areal med all jordarbeiding om våren. Hele landet og fylke 01-10. Prosent. 1989-1992*



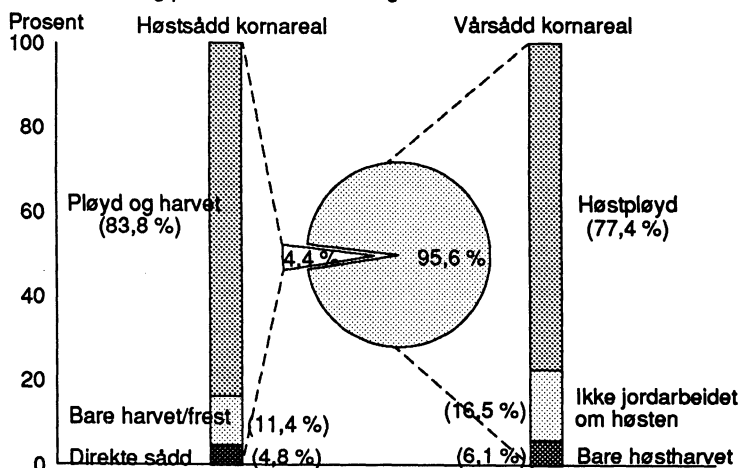
Figur 4.2.2. viser at det har vært en nedgang i **høstpløyd areal** fra 1989/90 til 1991/92 på 13,1 prosent i fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder. Buskerud, Akershus/Oslo, og Vestfold, har en prosentvis reduksjon i høstpløyd kornareal på henholdsvis 18,8, 16,4 og 16,3 prosent i perioden. Areal der all jordarbeiding ble foretatt om våren var for fylke 01-10 808.000 dekar eller 25,1 prosent av det totale korn- og oljevekstarealet i 1992.

Figur 4.2.3. Høstsådd areal til korn og oljevekster. Prosent. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*



Figur 4.2.3. viser at for hele landet og for fylke 01-10 var andel **høstsådd kornareal** størst i 1990 med henholdsvis 4,4 prosent og 5,2 prosent av det totale kornarealet. Fylkesvis har andelen av høstsådd kornareal variert betydelig i årene 1989 til 1991. Omsetning av såkorn tyder på en sterk økning i høstsådd kornareal fra 1991 til 1992.

Figur 4.2.4. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet. 1990/91



Figur 4.2.3. viser ulikheter i **jordarbeiding på høstsådd og vårsådd areal til korn- og oljevekster** for året 1990/91. Av det høstsådde arealet ble 83,8 prosent pløyd og jordarbeidet på tradisjonelt vis, mens bare 4,8 prosent ble direkte sådd. Av det vårsådde korn- og oljevekstarealet ble 77,4 prosent pløyd om høsten. 6,1 prosent av vårsådd areal ble bare høstharvet, mens i alt 16,5 prosent av vårsådd areal **ikke** ble jordarbeidet om høsten

4.3. Handelsgjødning

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling i bruk av handelsgjødning i jordbruket. Dette vises ved tiltaksindikatorerne *total omsetning av handelsgjødning, antall kg handelsgjødning (N og P) pr. dekar til korn/oljevekster og til fulldyrka eng og delt gjødning til korn og oljevekster*

Innledning

Bedre tilpasning av gjødslinga til plantenes behov for næring er et effektivt virkemiddel for å redusere forurensninga fra jordbruket. Det settes inn betydelige ressurser i dette arbeidet gjennom utarbeiding av gjødselplaner, prognoser for N-behov i vekstsesongen mv. Ved bruk av delt gjødning til korn og oljevekster vil en lettere kunne tilpasse gjødslinga til avlingsnivået det enkelte år. Optimal gjødning til korn og oljevekster og til fulldyrka eng avhenger av avlingsnivå og naturgitte forhold i dyrkingsområdet. Områdevis forskjeller i gjødslingsintensitet kan vises ved å framstille statistikk på regionalt nivå.

Det finnes pr. i dag ingen gode statistiske kilder for lands- eller fylkestall for gjødslingspraksis til vekster som poteter, grønnsaker m.v.

Datakilder

Oppgaver over bruk av handelsgjødning gitt som kg nitrogen (N) og fosfor (P) pr. dekar og oppgaver over antall dekar til korn og oljevekster til modning hentes fra utvalgstillingen for landbruket.

Handelsgjødning gitt som kg N og P pr. dekar til fulldyrka eng hentes fra utvalgstilling, mens areal fulldyrka eng på utvalgstillingsbrukene hentes fra søknad om produksjonstillegg pr. 31/7 for det aktuelle året. Oppgaver om gjødslingsintensitet finnes på utvalgstilling for landbruket fra og med 1990. Oppgavene gjelder for gjødning til korn og fulldyrka eng året før tellingsåret og sammenstilles med arealoppgaver gjeldende for tellingsåret ved videre beregninger. Data fra utvalgstillingen må "blåses opp" med et sett av faktorer for å få totalforbruk. Tallene fra utvalgstillingen er derfor ikke helt i overensstemmelse med med areal- og husdyrtall fra søknad om produksjonstillegg.

STIL og Felleskjøpenes Landsforbund utgir årlig statistikk for omsatt mengde handelsgjødning av ulike gjødselslag. Denne statistikken gir bare landstall. Noe av den omsatte handelsgjødninga brukes i andre sektorer enn jord- og hagebruket. Det korrigeres ikke for dette forbruket, da dette regnes som marginalt.

Tabell 4.3.1. Omsatt mengde handelsgjødning regnet som tonn verdstoff. Hele landet. 1984/85-1990/92

	NITROGEN (N)	FOSFOR (P)
1984/85	110803	24828
1985/86	106011	22752
1986/87	109807	21935
1987/88	111208	19699
1988/89	110138	17376
1989/90	110418	16002
1990/91	110790	15190
1991/92	110123	14818

(Kilde: STIL/Felleskjøpenes Landsforbund)

Tabell 4.3.2. Miljøavgifter på handelsgjødning. 1988-1992

ÅR	NITROGEN (N)	FOSFOR (P)	PROSENT AV INNKJØPSPRIS
ØRE PR. KG VERDISTOFF			
1988	5	25	2
1989	31	180	8
1990	37	223	11
1991	117	223	13
1992	117	223	13

(Kilde: Budsjettnemda 1992)

Forutsetninger

Forutsetningen for gruppering av arealer med ulik gjødslingsintensitet er at oppgitt bruk av handelsgjødning pr. dekar gjelder for alt areal med korn- og oljevekster eller fulldyrka eng på driftsenheten

Se tabellvedlegg, tabell 4 - 8

4.3. Handlingsgjødning

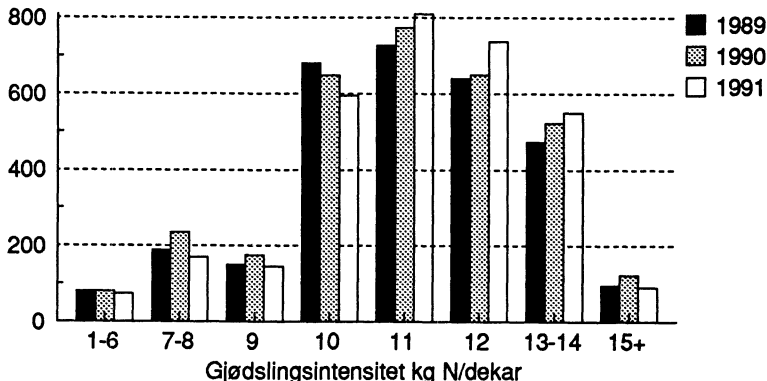
Figur: 4.3.1., 4.3.2. og 4.3.3.

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Figur 4.3.1. Areal med korn- og oljevekster etter kg nitrogen (N) handelsgjødning pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*

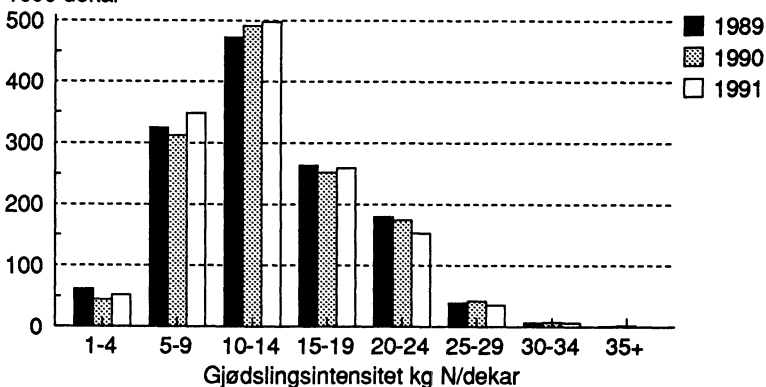
1000 dekar



Figur 4.3.1. viser korn og oljevekstareal i fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder, gruppert etter gjødslingsintensitet. Gjødslingsintensitet måles som gjennomsnittlig forbruk av **handlingsgjødning nitrogen (N) pr. dekar**. Figuren viser en tendens til reduksjon av ekstreme verdier, og en økning av areal i klasser med middels til høy gjødslingsintensitet. Andel korn- og oljevekstareal på driftsenheter med oppgitt gjødslingsintensitet 11-14 kg N pr. dekar har økt fra 60,6 prosent i 1989 til 66,3 prosent i 1991.

Figur 4.3.2. Areal med fulldyrka eng etter kg nitrogen (N) handelsgjødning pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*

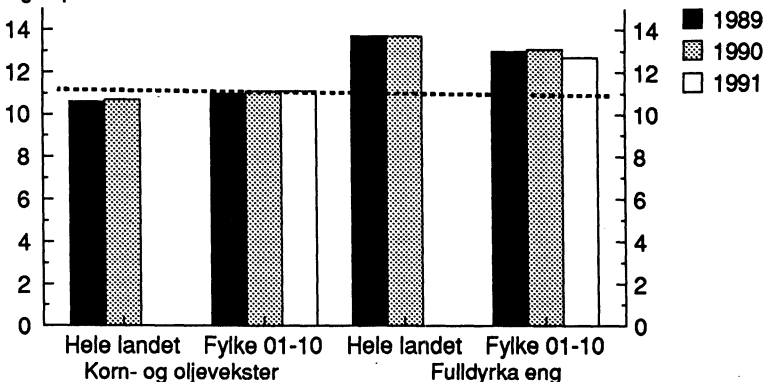
1000 dekar



Figur 4.3.2. viser tilsvarende **handlingsgjødning nitrogen (N) pr. dekar fulldyrka engareal**. Figuren viser en tendens til en reduksjon av ekstreme verdier, og en økning av svak til middels gjødslingsintensitet.

Figur 4.3.3. Gjennomsnittlig kg nitrogen (N) handelsgjødning pr. dekar korn og fulldyrka eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*

Kg N pr. dekar



Figur 4.3.3. viser gjennomsnittlig gjødslingsintensitet målt som **kg handelsgjødning (N) pr. dekar** korn- og oljevekstareal og fulldyrka engareal. Tallene viser en tendens til relativt stabil gjødslingsintensitet til korn- og oljevekster for hele landet. For fulldyrka eng har gjødslingsintensiteten avtatt svakt i fylke 01-10 i perioden.

Den stipla linjen i figur 4.3.3. viser utviklingen i **totalt omsatt mengde handelsgjødning N pr. dekar jordbruksareal i drift i alt** for hele landet fra 1989 til 1991.

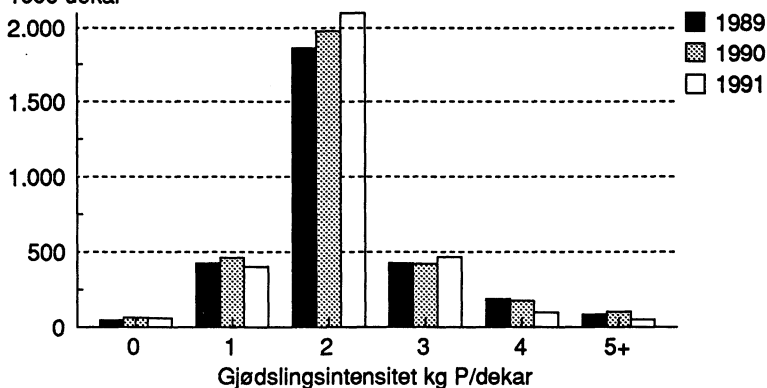
4.3. Handelsgjødsel

Figur: 4.3.4., 4.3.5. og 4.3.6.

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

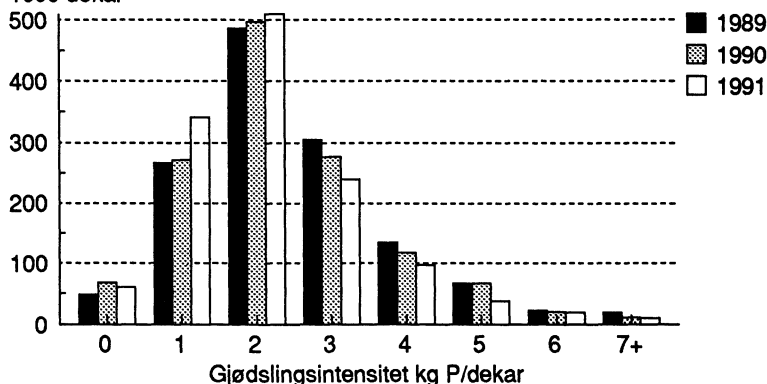
Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Figur 4.3.4. Areal med korn- og oljevekster etter kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*
1000 dekar



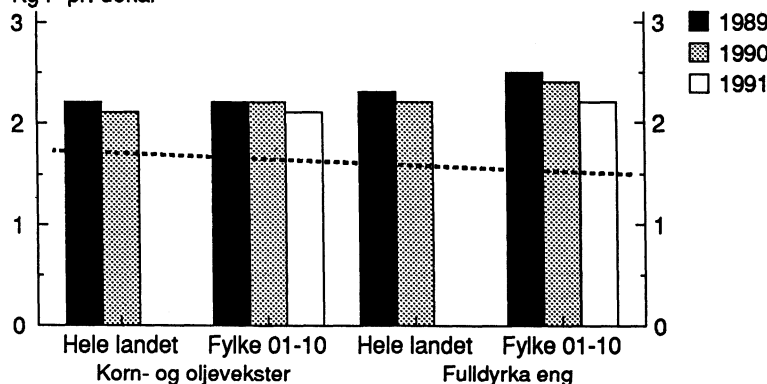
Figur 4.3.4. viser korn og oljevekstareal i fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder, gruppert etter gjødslingsintensitet. Gjødslingsintensitet måles som gjennomsnittlig forbruk av *handelsgjødsel fosfor (P) pr. dekar*. Figuren viser en tendens til en reduksjon av ekstreme verdier, og en økning av areal i klassene med gjødslings-intensitet 2-3 kg P pr. dekar.

Figur 4.3.5. Areal med fulldyrka eng etter kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar. Dekar. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*
1000 dekar



Figur 4.3.5. viser tilsvarende *handelsgjødsel fosfor (P) pr. dekar fulldyrka engareal*. Figuren viser en tendens til en reduksjon av ekstreme verdier, og en økning av areal i klassene med gjødslings-intensitet 1-2 kg (P) pr. dekar.

Figur 4.3.6. Gjennomsnittlig kg fosfor (P) handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrka eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*
Kg P pr. dekar



Figur 4.3.6. viser gjennomsnittlig gjødslingsintensitet målt som *kg handelsgjødsel (P) pr. dekar* korn- og oljevekstareal og fulldyrka engareal. Tallene viser klar utvikling mot redusert fosforforbruk pr. dekar i hele landet og for fylke 01-10.

Den stipla linjen i figur 4.3.6. viser utviklingen i *totalt omsatt mengde handelsgjødsel P pr. dekar jordbruksareal i drift i alt* for hele landet fra 1989 til 1991. Se tekstdel s. 30 for videre forklaring av dette

4.3. Handelsgjødsel

Figur: 4.3.2.

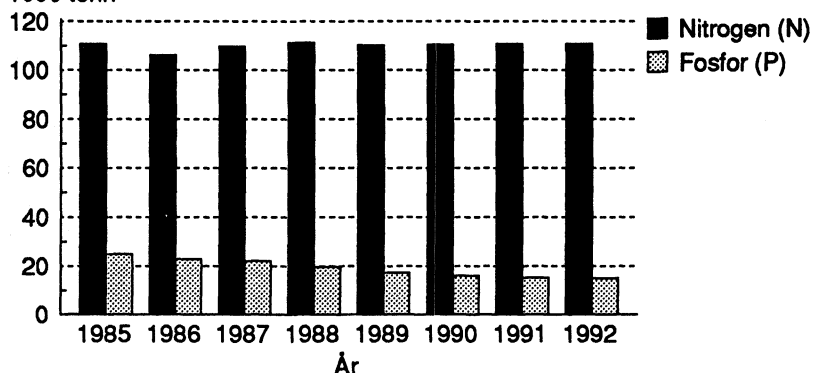
Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Figur 4.3.7. Omsatt mengde handelsgjødsel regnet som tonn verdistoff. Hele landet. 1984/85 - 1991/92

1984/85 - 1991/92

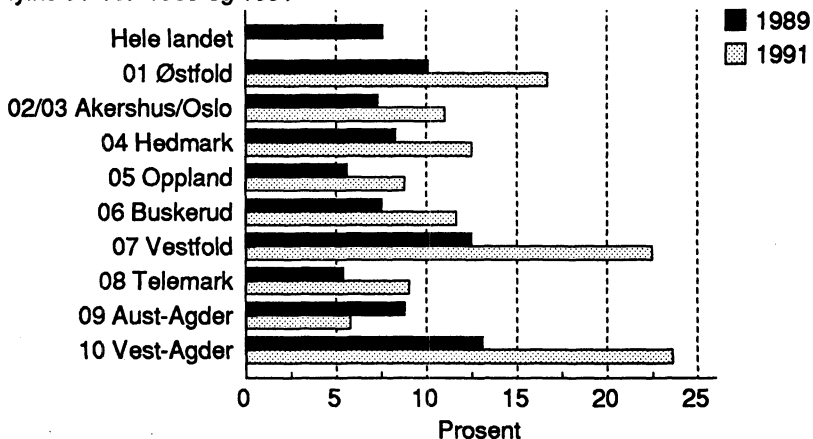
1000 tonn



(Kilde: Felleskjøpenes Landsforbund/STIL)

Figur 4.3.7. viser *totalt omsatt mengde handelsgjødsel (N og P)*. For perioden 1984/85 til 1991/92 har mengden av nitrogen vært tilnærmet konstant, mens fosformengden er redusert med 40,3 prosent.

Figur 4.3.8. Andel korn- og oljevekstareal med delt gjødsling. Prosent. Hele landet og fylke 01-10. 1989 og 1991*



Figur 4.3.8. viser at andelen av *korn- og oljevekstareal med delt gjødsling*, dvs. areal der handelsgjødsel ble tilført mer enn en gang i vekstsesongen, har økt betydelig fra 1989 til 1991 i alle fylker som drenerer til Nordsjøen med unntak for fylke 09 Aust-Agder.

I 1989 ble det på 7,6 prosent av korn- og oljevekstareal i alt, eller på tilsammen 10,3 prosent av alle driftsenheter, foretatt delt gjødsling. Dette året lå 92,3 prosent av arealet med delt gjødsling i fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder.

4.4. Husdyrgjødsel

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise omfang og utvikling i bruk av husdyrgjødsel i jordbruksproduksjonen. Dette vises ved tiltaksindikatorerne *mengde husdyrgjødsel (N og P)*, *spredetidspunkt og spredeareal*.

Innledning

Bedre utnytting av husdyrgjødsel vil generelt medføre styrket driftsøkonomi på det enkelte bruk samtidig som en unngår unødig tap av næringsstoff til vassdrag. Plantenes utnytting av næringsstoffene i husdyrgjødsel avhenger av faktorer som

- mengde gjødsel spredd pr. arealenhet
- spredetidspunkt i forhold til plantenes vekst
- spredningsmetode
- nedmolding av gjødsel
- tid fra spredning til nedmolding

Pr. i dag finnes ingen brukbare datakilder for nedmoldingstidspunkt, lagringsformer eller spredningsmetoder for husdyrgjødsel.

Næringsinnholdet i husdyrgjødsel avhenger bl.a. av foring og lagringsmetode for husdyrgjødsel. De beregninger av nitrogen- og fosforinnhold i husdyrgjødsel som er gjort i denne rapporten må derfor betraktes som en generell tilnærming og forenkling.

Myndighetene har innført et generelt krav til spredeareal for husdyrgjødsel på minst 4 dekar fulldyrka areal pr. gjødseldyrenhet innen utgangen av 1995. For husdyrprodusenter med mer enn 20 gjødseldyrenheter gjelder dette kravet fra utgangen av 1993. Bruk som ikke tilfredsstiller kravet til spredeareal, må tilpasse seg gjennom reduksjon av dyretallet, leie av spredeareal, bruk av overflatedyrka jord eller gjødsel beite eller på andre måter. Fylkeslandbrukskontorene godkjenner spredeareal i henhold til gitte retningslinjer.

Husdyrproduksjonen er geografisk skjevt fordelt. Dette fører bl.a. til at forholdet mellom gjødselmengde og tilgjengelig spredeareal er forskjellig i ulike regioner. Den regionale forskjellen er såvidt stor at det kreves rapportering

av tiltaksindikatorer på lokalt nivå for å gi et dekkende bilde av situasjonen.

Statistikk på grunnlag av søknad om produksjonstillegg og utvalgstilling fanger ikke opp tilpasning til spredearealkrav ved lokale spredeavtaler.

Lokal tilpasning til spredearealkrav

Rapporter fra fylkeslandbrukskontorene innhentet av Landbruksdepartementet ved årsskiftet 1992/93 viser at for Østlandsfylkene, Agderfylkene, Trøndelagsfylkene og Nord-Norge er tilpasninga til spredearealkravene kommet relativt langt. I flere av disse fylkene har 50-75 prosent av husdyrbrukene med for lite eget fulldyrka spredeareal allerede tilpasset seg spredearealkravene ved godkjente avtaler. Dette skjer først og fremst gjennom leie av spredeareal eller annen leie av jord. I kornfylker med liten husdyrtetthet er det god tilgang på spredeareal. Tilpasninga til spredearealkravene skjer i følge fylkeslandbrukskontorene i liten grad gjennom nydyrking eller reduksjon av dyretallet.

For Vestlandsfylkene er tilgangen på ledig spredeareal mindre og antallet bruk med for lite spredeareal betydelig større. Dette gjør tilpasninga vanskeligere, noe også rapportene fra fylkene viser. Ved fylkeslandbrukskontorene er det igang et omfattende arbeid med vurdering og godkjenning av spredeavtaler. For disse fylkene skjer tilpasning hovedsakelig gjennom spredning på overflatedyrka jord og gjødsel beite og ved leie av spredeareal.

Datakilder

Oppgaver over antall husdyrbruk, antall husdyr fordelt på husdyrslag samt arealer på bruk med husdyr hentes fra søknad om produksjonstillegg pr. 31/7 og 31/12. Husdyrgjødselmengder og antall gjødseldyrenheter er beregnet på grunnlag av data fra søknad om produksjonstillegg. Omregningsfaktorer som benyttes ved beregning av husdyrgjødselmengder er vist i tabell 4.4.1.

Husdyrtallet som legges til grunn for ulike beregninger i denne rapporten er gjennomsnittet av oppgaver over brukenes besetning 31/7 og 31/12 samme år. For beregning av spredearealer m.v.

4.4. Husdyrgjødsel

knyttes gjennomsnittlig dyretall gjennom året til ulike arealtyper på bruket oppgitt pr. 31/7.

Tall fra søknadsomgangen 31/12-1992 er ikke klare på det tidspunkt resultatkontrollrapporten publiseres. For å gi statistikk for siste års gjennomsnittlige besetning kobles data fra søknadsomgangen 31/7-1992 til søknadsomgangen 31/12-1991.

Tabell 4.4.1. Innhold av nitrogen (N) og fosfor (P) i husdyrgjødsel

DYRESLAG	KG PR. DYR OG ÅR		
	TOTAL N	EFFEKTIV N	TOTAL P
HEST	48	18	7,8
MELKEKU	82	36	12,6
STORFE OVER 12 MND. INKL. AMMEKU	40	18	7,0
STORFE UNDER 12 MND	25	9	3,6
VINTERFORET			
SAU	13	8,5	1,9
VOKSEN GEIT	19	8,5	2,6
AVLSGRIS	16	11	5,5
SLAKTEGRIS ¹⁾	4	2,8	0,8
HØNER	0,7	0,3	0,19
KYLLING ¹⁾	0,053	0,02	0,014
SLAKTEDYR AND			
KALKUN, GJESS ¹⁾	0,34	0,136	0,06
MINK, VOKSNE	4,3	1,72	0,8
REV, VOKSNE	8,9	3,56	1,74
AVLSDYR GJESS, KALKUN OG AND	0,7	0,3	0,095

¹⁾ Kilo pr. innsatte dyr
(Kilde: JORDFORSK)

For å kunne gi oppgaver over spredetidspunkt og spredearealtype, må husdyr- og delvis også arealtall fra søknad om produksjonstillegg knyttes til data om spredning og spredeareal fra utvalgstellingsbruk. Data fra utvalgstillingen må for å gi landstall "blåses opp" med et sett av faktorer. Tallene fra utvalgstillingen samsvarer derfor ikke med areal og husdyrtall fra søknad om produksjonstillegg.

Forutsetninger

Med *fulldyrka areal* menes alt jordbruksareal i drift unntatt overflatedyrka eng til slått og beite samt gjødsla beite.

Med *potensielt spredeareal* menes i denne rapporten alt fulldyrka areal på bruket og i tillegg 2/3 av overflatedyrka eng til slått og beite og 1/3 av gjødsla beite. Potensielt spredeareal viser mulighetene for å utnytte overflatedyrka eng og gjødsla beite ved tilpasning til spredearealkravene.

Med *total nitrogen* menes alt utskilt nitrogen i husdyrgjødsel, både tungtløselig organisk bundet N og lettløselige forbindelser som ammonium (NH₄).

Med *effektiv nitrogen* menes lettløslige N-forbindelser i husdyrgjødsel. Gjødselvirkingen av effektiv N i husdyrgjødsel kan i prinsippet direkte sammenlignes med tilsvarende mengde handelsgjødsel N.

Med *total fosfor* menes alt utskilt fosfor i husdyrgjødsel.

Overskytende gjødseldyrenheter beregnes på bruksnivå og tilsvarer antall gjødseldyrenheter som ikke dekkes av det generelle kravet om minst 4,0 dekar fulldyrka spredeareal pr. gjødseldyrenhet.

Antall gjødseldyr på driftsenheter uten gjødsellager utgjør i 1989 for hele landet 21.890 gjødseldyrenheter. Dette kan bl.a. være pelsdyr eller husdyr på driftsenheter med produksjon av sau og/eller storfe som går på talle og dermed ikke har gjødsellager, gjødselsilo eller gjødselhus.

Tabell 10. i tabellvedlegget viser *gjødseldyrenheter fordelt på driftsenhetenes lagerkapasitet for husdyrgjødsel*. Tallene for 1989 bygger på oppgaver fra den fullstendige landbrukstillingen i 1989, mens tall for seinere år bygger på utvalgstellingsbruk og husdyrtall på disse hentet fra søknad om produksjonstillegg. *Det er derfor ikke riktig å trekke direkte sammenligninger mellom 1989-tall og seinere årganger i tabell 10.*

Se tabellvedlegg, tabell 9 - 13

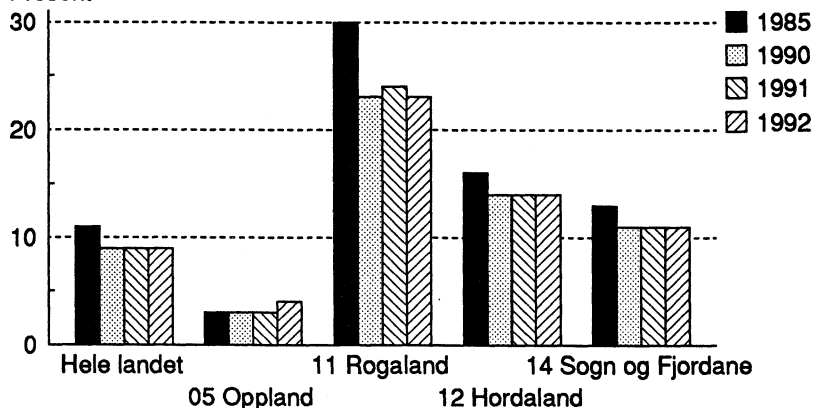
4.4. Husdyrgjødsel

Figur: 4.4.1. og 4.4.2.

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

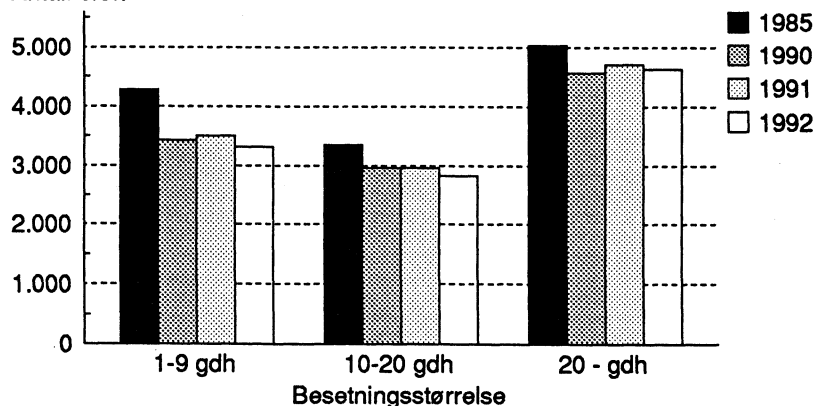
Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Figur 4.4.1. Andel overskytende gjødseldyr-
enheter i prosent av alle gjødseldyr-
enheter. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*
Prosent



Figur 4.4.1. viser at andel *overskytende gjødseldyr-
enheter* i perioden 1985 til 1990 er redusert med 2 prosent for hele landet. Fra 1990 til 1992 har det andelen vært stabil. Oppland, som er det fylke på Østlandet som har størst husdyrhold, har en liten andel overskytende gjødseldyr-
enheter. Størst andel av overskytende gjødseldyr-
enheter finnes på Sør- og Vestlandet. Fra 1985 til 1990 har andel overskytende gjødseldyr-
enheter gått ned i alle disse fylkene for deretter å stabilisere seg. Størst var nedgangen i Rogaland. Lokal tilpasning til spredearealkravene fanges ikke opp av denne statistikken.

Figur 4.4.2. Bruk med mindre enn 4,0 dekar
fulldyrka areal pr. gjødseldyr-
enhet etter besetningsstørrelse. Hele landet. 1985-1992*
Antall bruk



Figur 4.4.2. viser *antall bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrka areal pr. gjødseldyr-
enhet* etter besetningsstørrelse. For perioden 1985 til 1990 viser landstall at det har vært en klart reduksjon i bruk med for lite fulldyrka spredeareal for alle besetningsstørrelser.

Sett i sammenheng med krav til spredeareal for bruk med minst 20 gjødseldyr-
enheter som trer i kraft fra 1/1-94 er det grunn til å merke seg at for perioden 1990 til 1992 har denne gruppen bruk økt svakt.

Det er store fylkesvise variasjoner og lokal tilpasning til spredearealkravene fanges ikke opp av denne statistikken.

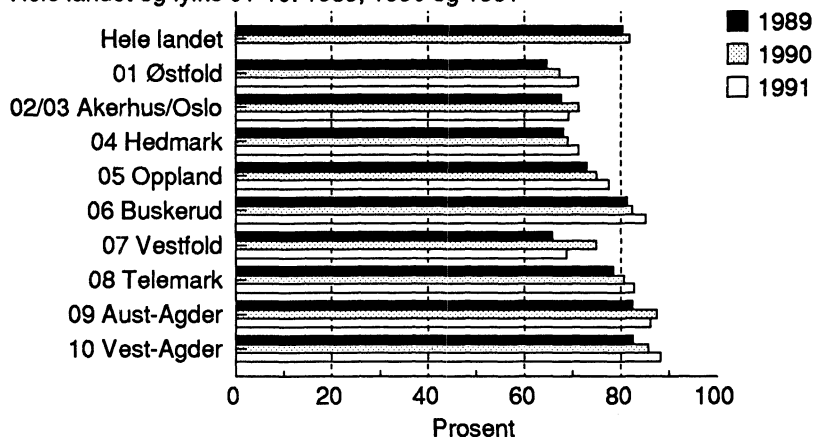
4.4. Husdyrgjødsel

Figur: 4.4.3. og 4.4.4.

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

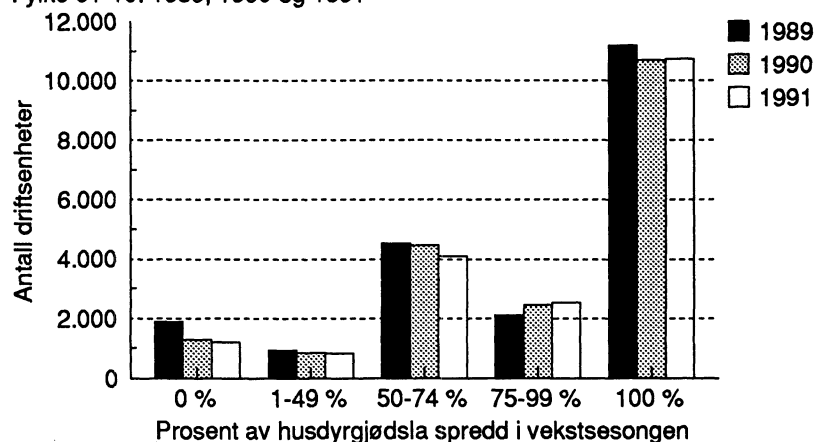
Figur 4.4.3. Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Prosent. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*



Figur 4.4.3. viser at for hele landet utgjør andelen av husdyrgjødsel som er spredd i våronna og ellers i vekstsesongen omlag 80 prosent. Denne andelen har økt svakt fra 1989 til 1990. Samme tendens til økning gjør seg gjeldende for alle fylker som drenerer til Nordsjøen i perioden fra 1989 til 1991. Andel av husdyrgjødsel som ble spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1991 varierte fylkesvis fra 68,8 prosent i fylke 07 Vestfold til 88,2 prosent i fylke 10 Vest-Agder.

I de viktige husdyrfylkene på Sør-Vestlandet ble en mellom 86,9 og 91,5 prosent av husdyrgjødsel spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1990.

Figur 4.4.4. Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen. Fylke 01-10. 1989, 1990 og 1991*



Figur 4.4.4. viser at 10.747 driftsenheter eller 55,5 prosent av alle enheter med oppgave i fylke 01-10, spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen i 1991. I 1989 var det tilsvarende 11.192 driftsenheter eller 54,3 prosent av alle enheter, som spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen.

Det totale antallet driftsenheter med oppgaver over spredning av husdyrgjødsel i fylke 01-10 er redusert med 1.206 enheter eller 5,9 prosent fra 1989 til 1991.

4.5. Beregnet gjødselmengde totalt

Formål

Formålet med dette kapitlet er vise tiltaksindikatoren *total gjødselmengde tilført jordbruket* uttrykt som summen av handelsgjødsel og husdyrgjødsel.

Innledning

Med tanke på avrenning av næringsstoffer fra jordbruksarealer og muligheter for å føre et ressursregnskap, er beregninger av totalt tilførte mengder næringsstoffer sentrale faktorer.

I denne rapporten tallfestes handelsgjødselforbruket ut fra to ulike kilder: Omsatt handelsgjødsel fra årlig salgsstatistikk (se kap. 4.3) og beregnet spredd handelsgjødsel på utvalgstillingsbrukene. Årlig mengde husdyrgjødsel beregnes ut fra husdyrtall.

Datakilder

Ved utvalgstillingene innhentes det årlig opplysninger om gjennomsnittlig handelsgjødselforbruk pr. dekar korn og oljevekstareal og fulldyrka engareal. Ved å koble data om arealer fra søknad om produksjonstillegg til utvalgstillingsbrukene er det mulig å beregne handelsgjødselforbruk til korn og fulldyrka engarealer (se forutsetninger kap. 4.3.).

Total årlig produksjon av husdyrgjødsel uttrykt som effektivt nitrogen (N) og totalt fosfor (P) kan beregnes på grunnlag av husdyroppgaver fra søknad om produksjonstillegg (se forutsetninger kap 4.4.). Det må tas forbehold om at ikke all produsert husdyrgjødselmengde spres hvert år.

Sammenligning av omsetningsstatistikk for handelsgjødsel og handelsgjødselmengde for hele landet beregnet på grunnlag av gjødslingsoppgaver fra utvalgstillingen viser relativt god overensstemmelse for beregnet nitrogenmengde (N) og mindre god overensstemmelse for fosfor (P).

For hele landet er beregnet handelsgjødsel (N) 9,6 prosent mindre enn totalt omsatt nitrogen i 1990. Dette kan forklares med at beregnet total handelsgjødselmengde bl.a. ikke omfatter gjødsel spredd på areal med gjødsla beite, grønnfor og silovekster, potet og grønnsaker, og at ikke all omsatt handelsgjødselmengde spres på jord- og hagebruksareal.

Beregnet handelsgjødsel fosfor ved utvalgstillingen er 9,8 prosent større enn totalt omsatt handelsgjødsel fosfor i 1990. En sannsynlig forklaring er at oppgaven for gjødslingsintensitet fra det enkelte utvalgstillingsbruk er avrundet til antall hele kg verdistoff pr. dekar. Avrundning kan gi stort utslag for fosfor der det er snakk om få antall kg pr. dekar. Generell usikkerhet ved utvalgsundersøkelser kan også være en mulig forklaring på dårlig overensstemmelse.

På denne bakgrunn må det understrekes at beregnet mengde handelsgjødsel (N og P) i utvalgstillingen først og fremst er interessant for å vise regionale forskjeller og utvikling over tid.

Forutsetninger

Effektivt nitrogen og fosfor fra husdyrgjødsel spredd i alt, og husdyrgjødselmengder fordelt på arealtyper er beregnet ved å koble husdyrtall fra søknad om produksjonstillegg til utvalgstillingsbrukene. Beregningene gjelder den delen av husdyrgjødsla som oppgis å være spredd på driftsenhetene. Data fra utvalgstillingen må for å gi landstall "blåses opp" med et sett av faktorer. Dette kan være årsakene til at disse beregningene ikke helt er i samsvar med husdyrgjødselmengder beregnet bare fra søknad om produksjonstillegg.

Se tabellvedlegg, tabell 14 - 15

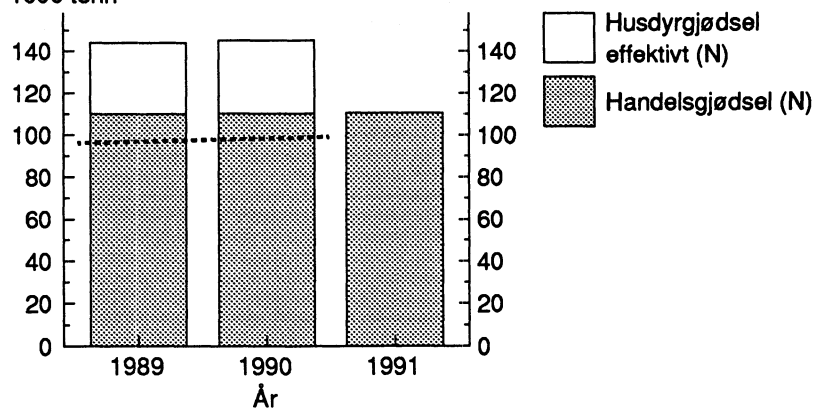
4.5. Beregnet gjødselmengde totalt

Figur: 4.5.1. og 4.5.2.

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg. Omsatt mengde handelsgjødsel

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

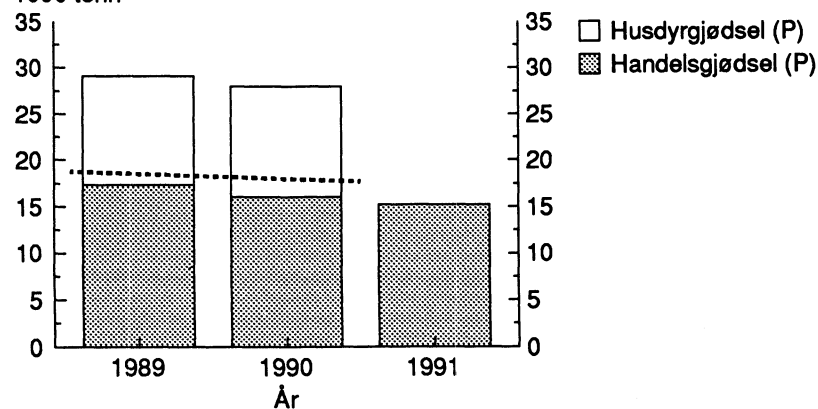
Figur 4.5.1. Omsatt handelsgjødsel (N) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt (N). Hele landet. 1989, 1990 og 1991
1000 tonn



Figur 4.5.1. Viser *summen av totalt omsatt handelsgjødsel (N) og beregnet mengde spredd effektivt husdyrgjødsel (N)* for hele landet. For årene 1989 og 1990 har total mengde spredd nitrogen (N) holdt seg stabil på omlag 145.000 tonn. Oppgaver for husdyrgjødsel spredd for året 1992 mangler foreløpig.

Den stipla linjen viser beregnet spredd handelsgjødsel nitrogen (N) i årene 1989 og 1990 for hele landet. Beregningene gjelder bare for korn- og fulldyrka engareal, og er gjort på grunnlag av utvalgstillingene i landbruket.

Figur 4.5.2. Omsatt handelsgjødsel (P), og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel (P). Hele landet. 1989, 1990 og 1991
1000 tonn



Figur 4.5.2. Viser *summen av totalt omsatt handelsgjødsel (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel (P)* for hele landet. Fra 1989 til 1990 har total mengde spredd fosfor (P) avtatt med 3,9 prosent fra omlag 29.000 tonn til 28.000 tonn. Dette skyldes redusert fosformengde i omsatt handelsgjødsel.

Den stipla linjen viser beregnet mengde spredd handelsgjødsel fosfor (P) i årene 1989 og 1990 for hele landet. En sammenligning av landstall for beregnet fosformengde i handelsgjødsel på grunnlag av utvalgstilling i landbruket og totalt omsatt mengde fosfor i handelsgjødsel, viser at *beregnet fosformengde fra utvalgstillingen er betydelig overestimert. Se tekstdel s. 30 for videre forklaring av dette.*

4.6. Gjødseplanlegging

Figur: 4.6.1.

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar i drift

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise omfang og utvikling for tiltaksindikatoren *gjødseplanlegging*.

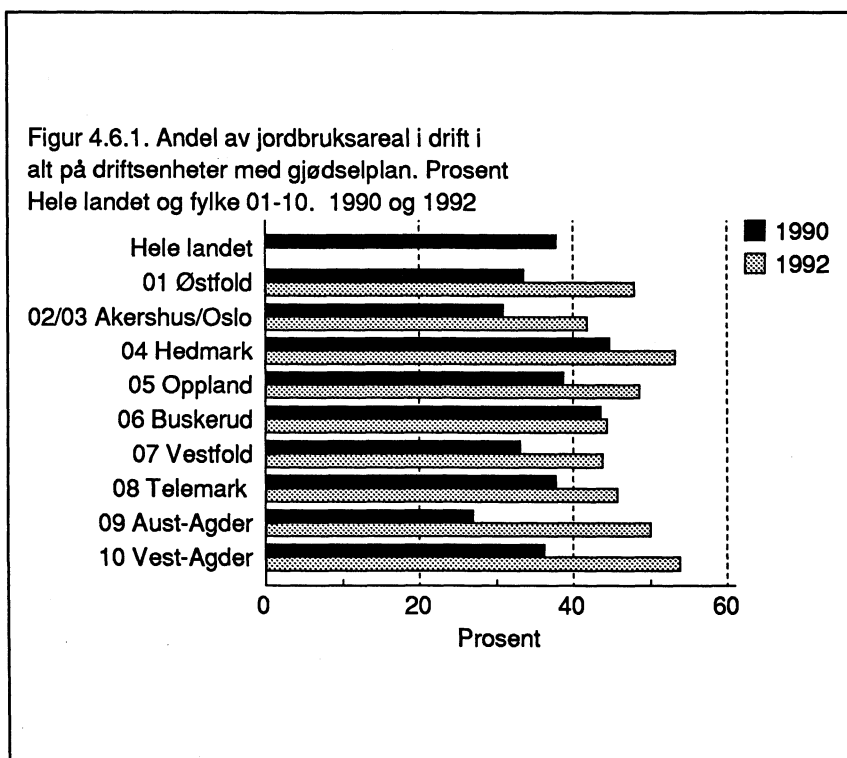
Innledning

For bedre å tilpasse gjødslinga til plantenes behov og samtidig minimalisere tap av næringsstoffer til omgivelsene, utarbeides det gjødseplaner på bakgrunn av *jordanalyser*. En økende andel driftsenheter med gjødseplan eller økende andel jordbruksareal på driftsenheter med gjødseplan, kan være indikatorer på bedre husholdning av gjødsla.

Datakilder

Den årlige utvalgstillingen i landbruket har i årene 1990 og 1992 hatt med spørsmål om forekomst av gjødseplan. Det er ikke knyttet til spørsmål om hvor stort areal planen gjelder for. På bakgrunn av variasjon i spørsmålsstillingen fra år til år, er det ikke belegg for hvert år å si om det er gjødset i samsvar med gjødslingsplanene.

Se tabellvedlegg, tabell 16



Figur 4.6.1. viser at 37,8 prosent av hele landets jordbruksareal i drift i 1989 tilhørte driftsenheter som hadde gjødseplan. I fylke 01 Østfold til og med fylke 10 Vest-Agder har det vært en betydelig økning i areal på *driftsenheter med gjødseplan*.

4.7. Avling

Figur: 4.7.1

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise utviklinga i avlingsnivå for noen sentrale produksjoner.

Innledning

Statistikk for avlingsnivå er viktige bakgrunnsdata for vurdering av næringsstoffbalansen i landbruket.

Datakilder

Avlingsstatistikken for jordbruksvekster bygger fra og med 1976 på oppgaver fra et utvalg av driftsenheter. Det nåværende utvalget av bruk er et delutvalg av de som er med i utvalgsstillingen for jordbruket pr. 1. juni og består av omlag 5000 driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift. Avling for korn og oljevekster er fra og med 1990 hentet fra Statkom.

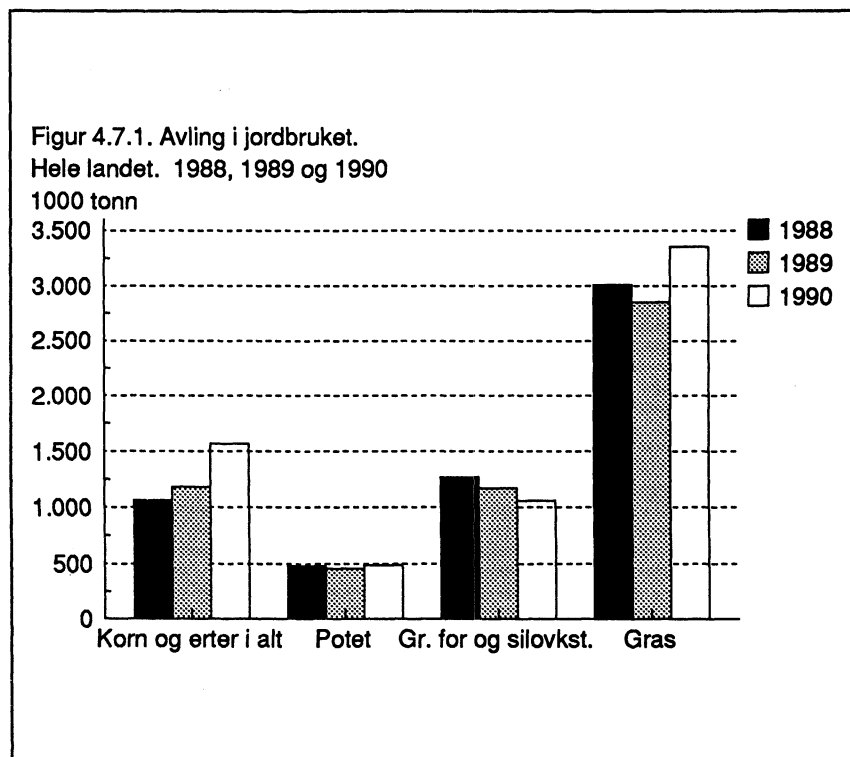
Landbrukets prissentral publiserer årlig statistikk for pris til produsent for norsk korn og oljfrø.

Forutsetninger

Avlingstypen *gras* omfatter all avling fra eng til slått, medregna etterslått, omregna til tørt høy.

Avling i alt omfatter korn, erter og oljevekster til modning, potet, rotvekster, grønnfor og silovekster, eng til slått og halm høsta til for. Avling i alt er omregna til forenheter som følger: 1 f.e. = 1 kg hvete, rug og bygg, 1,1 kg blankorn og erter, 1,2 kg havre, 0,7 kg oljevekster til modning, 4,5 kg potet, 10 kg nepe, kålrot og forbete, 8,5 kg raigras, 9,5 kg formargeskål og kornvekster til grønnfor, 12 kg oljevekster til grønnfor, 2,2 kg høy og 4 kg halm.

Se tabellvedlegg, tabell 17-18



Figur 4.7.1. viser at totalavling av korn og erter og gras har økt med henholdsvis 47,1 prosent og 11,3 prosent fra 1988 til 1990. I samme periode har avling med grønnfor og silovekster gått ned med 16,5 prosent, mens potetavlinga har vært stabil.

5. TILTAKSINDIKATORER FOR PUNKTUTSLIPP

5.1. Tekniske miljøtiltak i landbruket

Formål

Formålet med dette kapitlet er å vise omfanget av utbedringer av tekniske anlegg i landbruket de senere år.

Innledning

Lekkasje av næringsstoff fra gjødsellager, siloanlegg m.v. kan medføre forurensning. Tilstrekkelig lagerkapasitet er en forutsetning for å kunne spre gjødsel i vekstsesongen. Mangler ved hydrotekniske anlegg kan medføre overflateavrenning og erosjon. Tap av ammonium fra husdyrgjødsel til atmosfæren er av betydning for luftforurensning og sur nedbør.

Høsten 1988 ble det iverksatt en ny tilskottsordning for tekniske miljøtiltak i Norge med formål å redusere punktutslipp, arealavrenning og erosjon fra jordbruket. Oppgaver over antall utbedringer og nyanlegg sett i sammenheng med anslag for totalt behov for slike tiltak, viser framdriften i dette arbeidet.

Datakilder

Fra og med 1989 har Statistisk sentralbyrå produsert statistikk over gjennomføringen av tekniske miljøtiltak i landbruket på grunnlag av innvilgede søknader om statstilskott.

Behov for tiltak

Tabell 21 i vedlegget viser driftsenheter med surfor fra landbrukstelingene 1979 og 1989 som bakgrunnsdata for vurdering av potensiale for punktutslipp.

Fylkeslandbrukskontorene har de senere år foretatt en systematisk registrering av forurensningskilder på de enkelte bruk. Tabell 5.1.1 er satt opp på grunnlag av disse registreringene og gir en oversikt over antall bruk med behov for utbedring/utvidelse av gjødsellageret pr. 1/9-1988. På dette tidspunkt ble forskriften for tekniske miljøtiltak fastsatt.

Av tabellen framgår også gjennomførte utbedringer av gjødsellager etter 1/9-1988. I oversikten inngår ulike typer tiltak fra tetting av mindre lekkasjer til mer omfattende påbygningsarbeider. Fylkeslandbrukskontorene har prioritert brukene etter omfang og betydning av forurensningen. Det understrekes at oppgavene fra enkelte fylker baserer seg på grove anslag.

Tabell 5.1.1. Utbedring av gjødsellager. Hele landet og fylke. 1988-1992

	Antall bruk med behov for utbedring av gj.lager 1/9-1988	Antall godkjente planer for til tekniske miljøtiltak 1989-92	Antall gj.lager utbedret ved bruks-utbyg. i Landbanken 1989-92	Antall bruk med behov for utbedring av gj.lager 1/1-1993
Hele landet ...	22690	8321	1630	13749
01 Østfold	650	322	35	293
02/03 Akershus/ Oslo	700	267	35	398
04 Hedmark	1700	796	130	774
05 Oppland	2700	1159	160	1381
06 Buskerud ...	580	344	65	171
07 Vestfold ...	250	134	30	86
08 Telemark ...	440	238	40	162
09 Aust-Agder .	340	132	30	178
10 Vest-Agder .	560	260	45	255
11 Rogaland ...	2500	912	75	1513
12 Hordaland ..	1850	688	85	1077
14 Sogn og Fjordane ...	2450	725	85	1640
15 Møre og Romsdal	2200	565	155	1480
16 Sør- Trøndelag ..	2000	709	180	1111
17 Nord- Trøndelag ..	2400	604	175	1621
18 Nordland ...	1500	271	140	1089
19 Troms	720	133	110	477
20 Finnmark ...	160	62	55	43

(Kilde: LD/Fylkeslandbrukskontorene)

I tidsrommet fra 1/9-1988 har det vært en nedgang i tallet på bruk med husdyr, noe som gjør at antall bruk med gjenstående utbedringsbehov er noe mindre enn det som går fram av tabell 5.1.1. Enkelte mindre utbedringer skjer uten tilskott og fanges således ikke opp av denne statistikken.

5.1. Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell 5.1.2. viser en fylkesvis oversikt over bruk med behov for utbedring av silo-/pressaftanlegg pr. 1/9-1988. Fylkeslandbrukskontorenes registreringer av miljøtilstanden på det enkelte bruk er lagt til grunn for oversikten. Også her baserer enkelte fylker seg på grove oversikter.

Tabell 5.1.2. Utbedring av silo-/pressaftanlegg. Hele landet og fylke. 1988-1992

	Antall bruk med behov for utbedring av silo-/pressaftanlegg 1/9-1988	Antall godkjente planer for tekniske miljøtiltak 1989-92	Antall anlegg utbedret ved bruksutbyg. i Landbanken 1989-92	Antall bruk med behov for utbedring av silo-/pressaftanlegg 1/1-1993
Hele landet ...	15919	4688	890	10341
01 Østfold	400	73	20	307
02/03 Akershus/ Oslo	300	164	20	116
04 Hedmark	700	310	70	320
05 Oppland	1790	693	90	1007
06 Buskerud ...	378	198	40	140
07 Vestfold ...	50	17	20	13
08 Telemark ...	130	73	20	37
09 Aust-Agder .	100	47	15	38
10 Vest-Agder .	210	83	25	102
11 Rogaland ...	1500	418	40	1042
12 Hordaland ..	2500	705	45	1750
14 Sogn og Fjordane ...	1850	568	50	1232
15 Møre og Romsdal	2500	416	65	2019
16 Sør- Trøndelag ..	980	324	100	556
17 Nord- Trøndelag ..	980	371	95	514
18 Nordland ...	1000	121	80	799
19 Troms	470	86	60	324
20 Finnmark ...	81	21	35	25

(Kilde: LD/Fylkeslandbrukskontorene)

I tidsrommet fra 1/9-1988 har det vært frafall av bruk og omlegging av lagringsmetoder m.v. noe som gjør at gjenstående utbedringsbehov er noe mindre enn det som framgår av oversikten.

Se tabellvedlegg, tabell 19 - 21

5.1. Tekniske miljøtiltak i landbruket

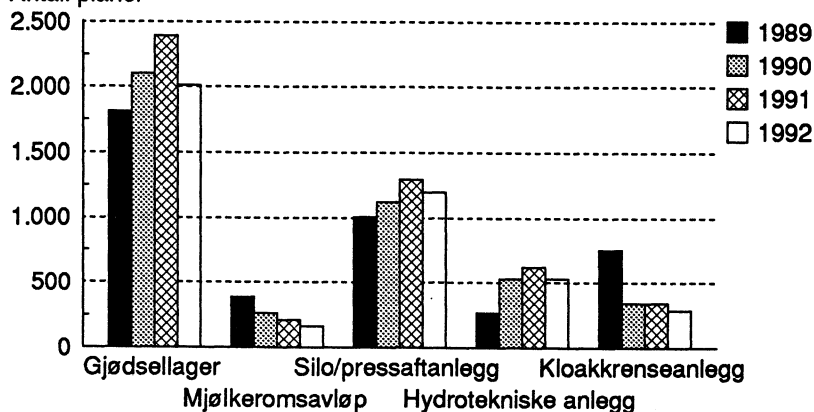
Figur: 5.1.1. og 5.1.2

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak i landbruket

Masse: Alle godkjente søkere

Figur 5.1.1. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989, 1990, 1991 og 1992*

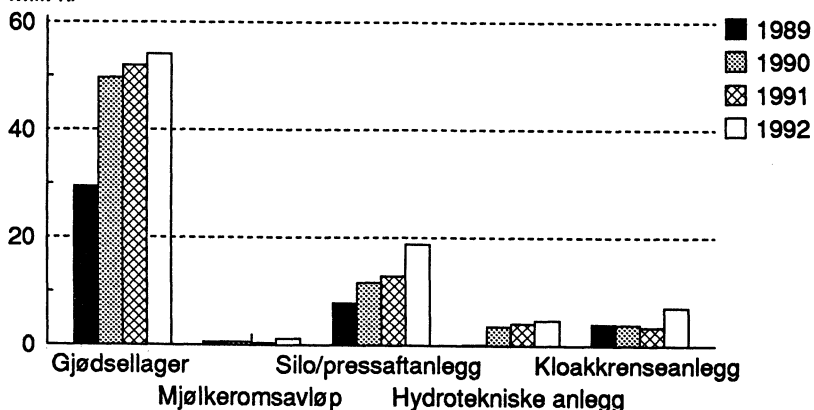
Antall planer



Figur 5.1.1. viser at aktiviteten på området tekniske miljøtiltak i landbruket har økt fra 1989 til 1991. I 1992 har aktiviteten gått noe ned målt som godkjente planer for tiltak. I 1992 utgjorde planer for gjødsellager 68,3 prosent av alle godkjente planer om tekniske miljøtiltak.

Figur 5.1.2. Utbetalte tilskott til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989, 1990, 1991 og 1992*

Mill. kr



Figur 5.1.2. viser at aktiviteten på området tekniske miljøtiltak i landbruket målt som mill. kroner utbetalt i tilskott har økt kraftig fra 1989 til 1992. I 1992 ble det utbetalt i alt 86,9 mill. kroner i tilskott til tekniske miljøtiltak i landbruket. Samme året utgjorde tilskott til gjødsellager og silo- og pressaftanlegg henholdsvis 62 prosent og 22 prosent av alle utbetalte tilskott til tekniske miljøtiltak.

TABELLVEDLEGG

Bruken av jordbruksareal i drift

Tabell: 1

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Alle godkjente søkere

Tabell 1. Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. Dekar. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	JORD- BRUKS- AREAL I DRIFT I ALT	KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MODNING	GRØNN- SAKER PÅ FRILAND	POTETER, GRØNN- FOR OG SILO- VEKSTER	FULL- DYRKA ENG TIL SLÅTT OG BEITE	OVER- FLATE- DYRKA ENG TIL SLÅTT OG BEITE	GJØDSLA BEITE	ANNET JORD- BRUKS- AREAL I DRIFT	BRAKK
HELE LANDET									
1985	8960715	3176930	46791	574576	4074097	288884	657632	101372	40433
1990	9290438	3260920	48739	567688	4181537	271802	813566	115215	30971
1991	9452433	3376240	47865	543712	4230767	269725	854530	100130	29465
1992	9579835	3411560	48942	573712	4267722	271697	895583	82649	27971
FYLKE 01-10									
1985	4592700	2711339	32952	249028	1274817	81633	146173	70877	25882
1990	4715101	2742274	35189	271536	1309152	77364	176757	86244	16585
1991	4802729	2838162	34760	255112	1323719	76862	187766	70999	15350
1992	4882964	2889910	36134	278601	1332369	78085	200760	52944	14162
01 ØSTFOLD									
1985	719086	606346	3825	25403	57993	4099	10421	9547	1452
1990	724979	614757	4318	24537	54391	4795	10614	10255	1313
1991	736693	629077	4558	23457	55431	4812	10566	7535	1257
1992	747156	638918	4732	24952	56043	5146	11797	4243	1325
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1985	731326	602875	2218	21660	77351	5782	12582	5415	3443
1990	743924	626380	2408	18688	70600	4242	12759	6850	1998
1991	761195	645121	2342	16431	71703	4061	14372	5445	1721
1992	778939	660249	2365	18179	72986	4005	15739	3835	1581
04 HEDMARK									
1985	948160	550225	4808	70132	271635	8558	23099	12370	7333
1990	983881	565220	4481	81302	280525	8184	28042	12068	4060
1991	1000654	585593	4268	77717	281190	8208	27927	11848	3903
1992	1014578	593258	4197	84669	279913	8650	30341	9814	3736
05 OPPLAND									
1985	865331	261724	3534	65660	459266	20818	47648	3272	3408
1990	907773	260912	3605	75463	478591	21379	61715	4117	1991
1991	922873	271469	3673	69871	482086	21095	68947	3693	2039
1992	936960	273164	3756	75988	485417	21302	73098	2723	1512
06 BUSKERUD									
1985	445976	258076	6512	17161	119417	11330	19543	10466	3472
1990	458183	261678	6527	18245	123931	11004	23328	11298	2173
1991	467490	270459	6477	16785	126934	10765	24529	9641	1902
1992	476111	276659	6381	18554	127721	10694	25909	8298	1895
07 VESTFOLD									
1985	401152	316750	7348	21048	26963	2586	4874	20037	1545
1990	400738	298770	9049	25611	28076	2444	4358	31346	1083
1991	410734	317306	8870	24110	29913	2327	4628	22494	1086
1992	415981	324226	10007	27758	31401	2370	5071	14256	892
08 TELEMARK									
1985	217468	92904	1275	11081	83125	11993	8164	5604	3322
1990	220529	94526	1091	11945	84556	10577	9541	5837	2457
1991	222970	97624	994	11169	85220	10510	9673	5695	2087
1992	228436	101617	938	11779	85044	10771	10683	5717	1887
09 AUST-AGDER									
1985	99329	14427	2489	7914	63152	3580	3891	2756	1122
1990	101324	12460	2861	7407	67575	2829	4364	2830	998
1991	103318	12947	2763	6740	69884	2745	4430	2977	832
1992	105538	13633	2707	7068	71226	2684	4860	2609	751

Bruken av jordbruksareal i drift

Tabell: 1

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Alle godkjente søkere

Tabell 1. forts. Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. Dekar. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	JORD- BRUKS- AREAL I DRIFT I ALT	KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MODNING	GRØNN- SAKER PÅ FRILAND	POTETER, GRØNN- FOR OG SILO- VEKSTER	FULL- DYRKA ENG TIL SLÅTT OG BEITE	OVER- FLATE- DYRKA ENG TIL SLÅTT OG BEITE	GJØDSLA BEITE	ANNET JORD- BRUKS- AREAL I DRIFT	BRAKK
10 VEST-AGDER									
1985	164874	8013	944	8969	115915	12887	15951	1409	786
1990	173770	7573	850	8340	120908	11910	22036	1642	512
1991	176802	8568	817	8832	121360	12339	22694	1670	523
1992	179265	8186	1052	9654	122618	12463	23262	1448	583
11 ROGALAND									
1985	745612	36721	4497	75362	373877	15841	235101	3108	1106
1990	828282	39760	4697	86815	388287	17333	286771	3133	1485
1991	846405	44889	4456	86512	390943	17857	297862	3011	875
1992	862103	35229	4292	93268	399110	18197	307595	3099	1313
12 HORDALAND									
1985	417988	1225	667	10299	253562	58339	80495	12644	756
1990	430863	1075	456	8336	254479	55930	97923	11660	1006
1991	436001	1019	414	7959	256821	55603	101697	11741	748
1992	439433	871	377	7844	257042	56273	104623	11720	684
14 SOGN OG FJORDANE									
1985	408825	1615	1449	10823	271728	47649	65100	9754	708
1990	431933	1223	1882	8368	282184	42646	86052	8794	783
1991	440620	1467	1573	7958	285801	42362	91859	8763	838
1992	445333	1322	1875	7074	287743	41109	96563	8889	758
15 MØRE OG ROMSDAL									
1985	545761	19566	1325	22336	435837	21333	41370	1429	2566
1990	566040	25169	702	15745	446004	19817	54625	1623	2355
1991	571305	26613	649	13946	448851	19932	57187	1524	2604
1992	574031	22601	596	15615	451202	20821	58921	1589	2687
16 SØR-TRØNDELAG									
1985	665756	132685	646	47938	445828	12054	23023	919	2663
1990	681901	146604	517	39989	449280	12015	30201	940	2356
1991	689837	152157	528	37580	451277	12706	31985	1127	2477
1992	700604	152353	488	37949	455937	14001	36085	1201	2591
17 NORD-TRØNDELAG									
1985	774425	269681	3285	90699	374675	10121	20909	1976	3079
1990	807904	299831	3387	76022	388824	11271	23629	1849	3092
1991	823063	307586	3649	73285	397232	10642	25192	1932	3547
1992	822633	306231	3428	74767	396028	10546	26518	2088	3027
18 NORDLAND									
1985	489187	4012	1285	43895	377502	25067	34667	399	2360
1990	503500	4972	1268	33385	398028	20427	42776	511	2134
1991	511564	4332	1233	33089	405809	19859	45037	526	1681
1992	518137	2979	1202	31577	413445	19556	47232	573	1574
19 TROMS									
1985	230886	74	590	18050	190465	12435	8507	261	505
1990	234811	12	568	20085	191076	10138	11916	439	578
1991	238628	15	535	20229	194450	9768	12471	476	685
1992	242495	44	491	19309	198837	9468	13205	515	626
20 FINNMARK									
1985	89575	12	96	6147	75807	4412	2287	8	808
1990	90104	-	74	7407	74224	4862	2918	22	598
1991	92281	-	69	8042	75865	4136	3475	32	662
1992	92101	20	61	7707	76010	3641	4081	32	549

Jordarbeiding til korn og oljevekster

Tabell: 2

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 2. Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. Dekar. 1989/90, 1990/91 og 1991/92*

	KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MODNING I ALT	AV DETTE HØSTSÅDD	HØST- PLØYD AREAL	HØST- HARVET UTEN HØST- PLØYING	AREAL MED ALL JORD- ARBEIDING OM VÅREN	DIREKTE SÅDDE KORN- OG OLJE- VEKST- AREALER	USPESI- FISERT JORD- ARBEIDING ¹⁾
HELE LANDET							
1989/90	3649601	110465	2977341	..	..	9335	662970
1990/91	3879679	171949	3012576	244603	..	..	622500
1991/92 .....	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10							
1989/90	3071938	107853	2563424	..	..	8829	499749
1990/91	3239305	168684	2546575	241239	..	..	451491
1991/92	3224740	153295	2227720	171144	807657	18316	..
01 ØSTFOLD							
1989/90	660337	35139	604733	..	..	3371	52212
1990/91	671819	68473	584996	23368	..	..	63455
1991/92	715422	60427	564043	19672	126586	5154	..
02/03 AKERSHUS/OSLO							
1989/90	699503	25012	626148	..	..	1203	72168
1990/91	701436	42121	586170	49051	..	..	66216
1991/92	704018	40260	523748	26306	152740	1221	..
04 HEDMARK							
1989/90	657356	7082	496208	..	..	470	160710
1990/91	715525	4267	514409	68250	..	..	132866
1991/92	684319	6046	441817	65426	172957	4144	..
05 OPPLAND							
1989/90	287309	7548	214449	..	..	1081	71814
1990/91	308554	3400	223290	37978	..	..	47286
1991/92	294370	2891	190965	20599	78939	3877	..
06 BUSKERUD							
1989/90	306307	10993	250370	..	..	447	55489
1990/91	330700	18475	256904	31513	..	..	42283
1991/92	322280	11052	203395	20427	96204	2256	..
07 VESTFOLD							
1989/90	327163	16923	275099	..	..	2236	49823
1990/91	364887	25957	290729	18104	..	..	56054
1991/92	358802	28349	230181	13356	114322	953	..
08 TELEMARK							
1989/90	107438	4456	79454	..	..	20	27966
1990/91	116105	5548	73918	10360	..	..	31827
1991/92	112173	3284	58899	3893	49079	316	..
09 AUST-AGDER							
1989/90	16319	700	11812	..	..	-	4511
1990/91	18213	414	11188	1082	..	..	5942
1991/92	19936	799	9719	873	8975	371	..
10 VEST-AGDER							
1989/90	10206	-	5151	..	..	-	5055
1990/91	12065	29	4970	1533	..	..	5562
1991/92	13421	186	4954	592	7856	24	..
11 ROGALAND							
1989/90	50788	32	4881	..	..	344	45553
1990/91	55202	104	6045	306	..	..	48851

Jordarbeiding til korn og oljevekster

Tabell: 2.

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 2. forts. Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. Dekar. 1989/90, 1990/91 og 1991/92*

	KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MODNING I ALT	AV DETTE HØSTSÅDD	HØST- PLØYD AREAL	HØST- HARVET UTEN HØST- PLØYING	AREAL MED ALL JORD- ARBEIDING OM VÅREN	DIREKTE SÅDDE KORN- OG OLJE- VEKST- AREALER	USPESI- FISERT JORD- ARBEIDING ¹⁾
12 HORDALAND							
1989/90	1918	-	1052	..	..	-	865
1990/91	2056	-	106	-	..	..	1950
14 SOGN OG FJORDANE							
1989/90	1510	-	388	..	..	-	1122
1990/91	1375	-	80	-	..	..	1295
15 MØRE OG ROMSDAL							
1989/90	27006	1098	15105	..	..	-	11899
1990/91	27482	53	18709	400	..	..	8372
16 SØR-TRØNDELAGE							
1989/90	165710	111	123439	..	..	105	42183
1990/91	180155	85	144842	887	..	..	34426
17 NORD-TRØNDELAGE							
1989/90	327353	1371	268567	..	..	57	58706
1990/91	370043	3022	294747	1752	..	..	73544
18 NORDLAND							
1989/90	3378	-	486	..	..	-	2892
1990/91	4062	-	1473	19	..	..	2570
19 TROMS							
1989/90 .....	-	-	-	..	..	-	-
1990/91 .....	-	-	-	-	..	..	-
20 FINNMARK							
1989/90 .....	-	-	-	..	..	-	-
1990/91 .....	-	-	-	-	..	..	-

¹⁾ Areal med korn- og oljevekster, der det ikke er mulig med årlig sammenligning av jordarbeidingsmetode

Jordarbeiding til korn og oljevekster

Tabell: 3

Kilde: Utvalgstilling 1991

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 3. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet og fylker. Dekar. 1990/91

	AREAL TILSÅDD HØSTEN 1990				AREAL FOR TILSÅING VÅREN 1991			
	I ALT	DIREKTE SÅDD	BARE HARVET OG/ELLER FREST	PLØYING OG HARVING	I ALT	HØST- PLØYD	BARE HARVET OM HØSTEN	IKKE JORD- ARBEIDET OM HØSTEN
HELE LANDET	171949	8302	19602	144046	3707730	2868530	225002	614198
FYLKE 1-10	168684	8302	19268	141115	3070621	2405460	221971	443190
01 ØSTFOLD	68473	4018	5961	58493	603346	526503	17407	59436
02/03 AKERSHUS/OSLO	42121	755	6282	35085	659315	551085	42769	65461
04 HEDMARK	4267	269	1644	2354	711259	512055	66606	132597
05 OPPLAND	3400	-	598	2802	305154	220488	37380	47286
06 BUSKERUD	18475	92	2478	15905	312225	240998	29036	42191
07 VESTFOLD	25957	3131	1612	21215	338930	269515	16492	52923
08 TELEMARK	5548	37	694	4818	110557	69100	9666	31791
09 AUST-AGDER	414	-	-	414	17799	10775	1082	5942
10 VEST-AGDER	29	-	-	29	12036	4941	1533	5562
11 ROGALAND	104	-	-	104	55097	5940	306	48851
12 HORDALAND	-	-	-	-	2056	106	-	1950
14 SOGN OG FJORDANE	-	-	-	-	1375	80	-	1295
15 MØRE OG ROMSDAL	53	-	31	23	27428	18686	369	8372
16 SØR-TRØNDELAG	85	-	17	68	180071	144774	870	34426
17 NORD-TRØNDELAG	3022	-	286	2736	367020	292010	1465	73544
18 NORDLAND	-	-	-	-	4062	1473	19	2570
ANDRE FYLKER	-	-	-	-	-	-	-	-

Handelsgjødsel

Tabell: 4

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 4. Bruk av handelsgjødsel nitrogen (N) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG N PR. DEKAR	KORNAREAL ETTER KILO NITROGEN (N) PR. DEKAR							
		1 - 6 KG N	7 - 8 KG N	9 KG N	10 KG N	11 KG N	12 KG N	13 -14 KG N	15+ KG N
HELE LANDET		DEKAR							
1989	10.6	178197	354285	232730	805768	781572	658190	488824	103525
1990	10.7	187693	431583	269591	758614	845411	672019	536525	132541
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10									
1989	11.0	81379	189067	150759	680532	727311	639696	472099	95790
1990	11.1	80218	234834	175102	648507	773243	650312	522071	123454
1991	11.1	74357	170357	145027	595755	830340	736773	551474	91023
01 ØSTFOLD									
1989	11.7	9421	18494	9572	91913	137752	208922	156879	26698
1990	11.6	7115	18562	20759	97186	149970	196091	154188	26378
1991	11.8	6030	17640	15973	71117	170853	218242	183350	29008
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1989	11.3	9257	25083	34283	133097	182159	156408	126277	22511
1990	11.4	7876	46222	21834	116882	168747	165776	135063	35201
1991	11.4	8902	24524	20177	108020	197529	197864	128401	16102
04 HEDMARK									
1989	10.1	21433	70491	61285	230583	173446	58462	27011	7389
1990	10.3	22357	83925	75422	204908	194336	73760	44551	8945
1991	10.4	18627	51816	66684	207271	210872	75626	42870	4796
05 OPPLAND									
1989	10.0	25899	37534	20370	69194	57998	35797	24737	5270
1990	10.1	23557	41639	22375	71624	70631	34011	22584	9337
1991	10.1	23959	39777	17464	67856	66632	36658	25738	5482
06 BUSKERUD									
1989	11.0	5452	19990	12403	82055	75819	52072	43536	11759
1990	11.1	6716	18921	12837	81093	84911	59187	49659	14913
1991	11.2	7390	15316	9653	63669	82817	65066	66152	10315
07 VESTFOLD									
1989	11.7	5491	6950	7477	42300	65216	101885	77585	18173
1990	11.7	7669	13452	13507	48423	68258	97715	93761	21475
1991	11.7	5298	10968	8059	43637	67118	113310	87942	20287
08 TELEMARK									
1989	10.8	2699	7519	3312	27584	30794	20682	11850	2402
1990	10.9	2865	9098	5378	25206	29867	20176	17106	3790
1991	10.9	2783	7872	4190	25480	28968	25664	13037	3244
09 AUST-AGDER									
1989	10.7	1312	2133	854	2537	2189	3344	2134	1412
1990	11.2	956	1636	1735	1814	4311	2314	3188	2056
1991	10.7	961	2029	1291	4857	3716	1099	2931	1286
10 VEST-AGDER									
1989	10.9	415	873	1204	1270	1937	2124	2089	177
1990	10.8	1108	1378	1255	1371	2210	1283	1972	1358
1991	10.8	407	414	1535	3848	1835	3244	1053	504
11 ROGALAND									
1989	8.5	13271	12653	3567	6507	2614	1032	5426	2098
1990	8.3	17804	15162	1874	5398	2979	2207	3360	2532
12 HORDALAND									
1989	7.8	920	-	-	711	-	267	-	-
1990	8.5	929	10	-	100	1017	-	-	-

Handelsgjødsel

Tabell: 4

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 4. forts. . Bruk av handelsgjødsel nitrogen (N) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG N PR. DEKAR	KORNAREAL ETTER KILO NITROGEN (N) PR. DEKAR							
		1 - 6 KG N	7 - 8 KG N	9 KG N	10 KG N	11 KG N	12 KG N	13 -14 KG N	15+ KG N
		DEKAR							
14 SOGN OG FJORDANE									
1989	5.4	1492	-	-	-	-	-	-	18
1990	7.0	867	-	414	-	-	-	-	-
15 MØRE OG ROMSDAL									
1989	9.1	3680	4518	4781	6689	4452	731	1101	-
1990	9.2	4956	4168	5174	4700	4107	1812	820	1072
16 SØR-TRØNDELAG									
1989	8.9	20821	50458	25753	35920	17208	6538	4042	2637
1990	8.9	22808	54347	27173	26522	31764	7643	5896	1631
17 NORD-TRØNDELAG									
1989	8.6	56167	96739	46729	75365	29589	9837	5826	2981
1990	8.5	59811	121524	59451	72579	32229	10044	3703	3720
18 NORDLAND									
1989	8.8	467	850	1140	42	397	89	330	-
1990	9.6	300	1539	402	808	73	-	675	133
19 TROMS									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 FINNMARK									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Handelsgjødsel

Tabell 5

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 5. Bruk av handelsgjødsel nitrogen (N) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG N PR. DEKAR	FULLDYRKA ENGAREAL ETTER KG NITROGEN (N) PR. DEKAR							
		1 - 4 KG N	5 - 9 KG N	10-14 KG N	15-19 KG N	20-24 KG N	25-29 KG N	30-34 KG N	35 KG N OG MER
HELE LANDET		DEKAR							
1989	13.7	176107	939463	1428652	816353	679533	168826	36097	9136
1990	13.7	144169	967794	1432390	839055	681162	167228	45779	12764
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10		DEKAR							
1989	13.0	61985	324082	473476	262728	179369	39860	7916	1560
1990	13.1	45344	311987	492064	251792	174429	43166	9062	2436
1991	12.7	52355	347999	497927	259003	152157	35833	7330	357
01 ØSTFOLD		DEKAR							
1989	16.7	558	4404	18612	12952	8958	6580	2765	-
1990	16.5	1031	5351	17499	11464	12220	6635	665	-
1991	17.0	904	5067	15251	12289	9932	10832	604	-
02/03 AKERSHUS/OSLO		DEKAR							
1989	13.4	2910	14187	23586	17728	9614	1815	186	-
1990	14.3	893	10484	27169	17938	11975	2701	571	-
1991	13.0	2579	17059	28844	17376	8522	2258	-	-
04 HEDMARK		DEKAR							
1989	13.8	10769	54689	105194	67716	47029	9041	426	1032
1990	13.5	4787	56936	109409	51019	43480	7374	2468	359
1991	13.1	6096	67643	114313	57934	34824	5339	473	-
05 OPPLAND		DEKAR							
1989	12.7	16789	122429	186659	80696	61189	10189	1768	-
1990	12.7	14209	121886	189057	83969	56905	10112	1560	1249
1991	12.5	15436	133409	183607	86646	55262	6792	3446	-
06 BUSKERUD		DEKAR							
1989	12.2	9969	32886	41293	26036	16180	1858	-	-
1990	12.6	8646	31334	39402	32670	13560	3048	436	520
1991	11.9	9485	33530	51098	23874	13905	1171	67	357
07 VESTFOLD		DEKAR							
1989	16.7	1225	4542	6322	5158	5603	4510	1509	-
1990	16.3	655	4053	8703	4000	4951	6834	-	-
1991	16.2	1650	3534	6817	7530	6465	5752	63	-
08 TELEMARK		DEKAR							
1989	10.4	7661	34434	29207	11700	7258	257	-	-
1990	11.3	6919	33313	27017	12921	8133	964	2731	-
1991	10.2	7750	32573	32230	11463	4925	-	-	-
09 AUST-AGDER		DEKAR							
1989	11.6	8260	23515	15490	15283	7546	1639	425	-
1990	12.1	4989	18400	25100	13123	7020	944	167	-
1991	10.9	5329	25889	22257	9778	4956	413	-	-
10 VEST-AGDER		DEKAR							
1989	13.3	3843	32997	47111	25458	15991	3971	836	528
1990	13.4	3215	30229	48707	24687	16184	4554	465	307
1991	13.6	3126	29295	43511	32113	13365	3277	2677	-
11 ROGALAND		DEKAR							
1989	18.3	1661	32145	72420	104227	102127	60399	13775	2438
1990	18.2	3257	31110	84589	97017	95104	55830	17370	4934
12 HORDALAND		DEKAR							
1989	12.1	14585	76751	89663	42036	23840	6731	407	-
1990	12.2	13949	79428	85697	46843	29451	4309	809	-

Handelsgjødsel

Tabell: 5

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 5. forts. Bruk av handelsgjødsel nitrogen (N) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG N PR. DEKAR	FULLDYRKA ENGAREAL ETTER KG NITROGEN (N) PR. DEKAR							
		1 - 4 KG N	5 - 9 KG N	10-14 KG N	15-19 KG N	20-24 KG N	25-29 KG N	30-34 KG N	35 KG N OG MER
		DEKAR							
14 SOGN OG FJORDANE									
1989	12.7	23603	78253	85371	58983	39163	6925	3819	1394
1990	13.0	15695	87661	83375	65920	37099	11090	4685	1214
15 MØRE OG ROMSDAL									
1989	14.0	20359	89746	140791	95388	79468	15755	2836	1447
1990	14.2	16831	94308	136598	107573	76538	16054	5518	3412
16 SØR-TRØNDELAG									
1989	14.2	11589	76111	159404	106300	81137	16299	3469	-
1990	14.1	13242	87315	148412	109800	79408	13416	3083	342
17 NORD-TRØNDELAG									
1989	17.1	5322	33093	92927	88922	148324	19133	3496	1280
1990	17.0	3207	35923	91550	88757	156669	19383	2600	-
18 NORDLAND									
1989	11.8	19968	103095	202209	49219	25740	3381	379	1016
1990	11.8	17576	118167	190429	59082	29180	3468	2183	-
19 TROMS									
1989	9.0	12783	94221	73558	6800	258	343	-	-
1990	9.5	12461	77495	86965	10691	3286	513	336	-
20 FINNMARK									
1989	9.3	4251	31966	38833	1748	108	-	-	-
1990	9.3	2607	44401	32712	1580	-	-	132	426

Handelsgjødsel

Tabell: 6

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 6. Bruk av handelsgjødsel fosfor (P) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG P PR. DEKAR	KORNAREAL ETTER KILO FOSFOR (P) PR. DEKAR					5 KG P OG MER
		BARE N- GJØDSEL	1 KG P	2 KG P	3 KG P	4 KG P	
DEKAR							
HELE LANDET							
1989	2.2	73852	561798	2086150	544696	237153	99440
1990	2.1	124429	613149	2217257	534947	234154	110042
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10							
1989	2.2	49502	422864	1864225	423727	189849	86466
1990	2.2	67361	461901	1979052	419922	177397	102106
1991	2.1	59439	402093	2114787	467678	97431	53680
01 ØSTFOLD							
1989	2.1	6226	62934	480228	80322	18198	11743
1990	2.1	13298	64089	466623	89127	19684	17428
1991	2.1	14783	67232	506540	96980	12447	14232
02/03 AKERSHUS/OSLO							
1989	2.2	7733	63055	464678	93335	42108	18164
1990	2.2	6589	80044	468715	89638	28231	24383
1991	2.1	4943	57181	507716	107436	15929	8312
04 HEDMARK							
1989	2.2	15251	133250	317103	94107	67001	23388
1990	2.2	28423	125859	378610	92475	61184	21653
1991	2.1	15465	110716	384860	118143	37180	12200
05 OPPLAND							
1989	2.0	11383	77690	131569	32275	16493	7390
1990	2.0	11660	77879	149934	34680	14148	7457
1991	1.8	12728	84468	150870	26749	6183	2569
06 BUSKERUD							
1989	2.3	926	28106	201082	44595	20933	7443
1990	2.2	1398	37855	214509	42606	22694	9175
1991	2.1	3212	28972	235334	36677	11732	4450
07 VESTFOLD							
1989	2.2	5896	40008	204758	50566	13321	10529
1990	2.2	4265	50126	223766	54446	18300	13357
1991	2.1	4836	34512	247809	56915	5582	6966
08 TELEMARK							
1989	2.4	1594	14858	52819	22398	8648	6526
1990	2.3	1017	21045	61151	13582	9252	7439
1991	2.3	2128	12011	65852	21137	6051	4060
09 AUST-AGDER							
1989	2.5	113	1442	7261	4595	2030	476
1990	2.2	636	3931	8912	1556	2531	443
1991	2.1	1190	2744	9865	2757	1240	371
10 VEST-AGDER							
1989	2.4	381	1521	4727	1534	1117	808
1990	2.5	76	1075	6830	1811	1373	771
1991	2.0	155	4256	5940	885	1085	520
11 ROGALAND							
1989	1.5	10246	11978	18559	4178	2073	135
1990	1.2	23123	7562	13812	2396	2425	1997
12 HORDALAND							
1989	0.1	1632	267	-	-	-	-
1990	0.9	875	870	-	310	-	-

Handelsgjødning

Tabell: 6

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 6. forts. Bruk av handelsgjødning fosfor (P) på areal med korn og oljevekster til modning. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG P PR. DEKAR	BARE N- GJØDSEL	KORNAREAL ETTER KILO FOSFOR (P) PR. DEKAR				
			1 KG P	2 KG P	3 KG P	4 KG P	5 KG P OG MER
			DEKAR				
14 SOGN OG FJORDANE							
1989	1.9	18	90	1402	-	-	-
1990	2.4	-	-	774	507	-	-
15 MØRE OG ROMSDAL							
1989	2.0	876	6943	12686	2684	2509	254
1990	2.0	2047	6962	12022	2271	2935	571
16 SØR-TRØNDELAG							
1989	2.2	3224	34709	70425	36498	14842	3680
1990	2.1	4195	46145	78978	35450	10801	2215
17 NORD-TRØNDELAG							
1989	2.2	8101	84076	117460	77609	27563	8424
1990	2.1	26717	88837	130466	73558	40331	3152
18 NORDLAND							
1989	2.2	252	871	1393	-	317	481
1990	2.0	109	872	2153	532	265	-
19 TROMS							
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
20 FINNMARK							
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-

Handelsgjødning

Tabell: 7

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 7. Bruk av handelsgjødning fosfor (P) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG P PR. DEKAR	FULLDYRKA ENGAREAL ETTER KG FOSFOR (P) PR. DEKAR							
		BARE N- GJØDSEL	1 KG P	2 KG P	3 KG P	4 KG P	5 KG P	6 KG P	7 KG P OG MER
HELE LANDET									
1989	2.3	278621	851473	1509172	902282	435927	175790	51772	49131
1990	2.2	443463	881191	1521229	785453	394883	159880	58846	45396
1991	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10									
1989	2.5	48065	265973	487174	304471	134722	66919	23526	20124
1990	2.4	67765	271362	497321	275891	117671	67020	21228	12022
1991	2.2	60660	340579	546785	239169	97518	37847	19755	10649
01 ØSTFOLD									
1989	2.8	1692	7022	18923	13777	7707	3089	1746	873
1990	2.7	4025	3488	21032	15095	4474	3713	1987	1050
1991	2.7	1654	7232	19468	13804	7054	3711	988	968
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1989	2.5	4329	11656	24739	17008	6344	3116	1305	1528
1990	2.4	2068	12372	27251	18051	6588	4601	801	-
1991	2.3	3400	13350	32236	16498	8205	2164	785	-
04 HEDMARK									
1989	2.7	6648	49217	110666	64001	33192	19001	6739	6433
1990	2.5	17711	42819	99428	61314	30837	15266	5276	3182
1991	2.3	12729	64336	121623	43721	23066	9808	8198	3140
05 OPPLAND									
1989	2.4	18515	95994	163814	113808	50049	27383	6125	4029
1990	2.3	22547	98901	186671	92549	43907	25990	5634	2750
1991	2.0	21980	137190	202055	77755	29719	8729	4195	2974
06 BUSKERUD									
1989	2.4	3133	27761	47751	28963	11712	4499	1948	2457
1990	2.4	3552	28918	49272	27961	9842	5669	2413	1989
1991	2.1	944	40350	52386	26097	9679	1468	2080	483
07 VESTFOLD									
1989	3.0	2118	2807	9127	6560	2960	2618	1713	967
1990	2.5	2228	3279	10271	6313	5041	1676	208	178
1991	2.8	423	4696	10452	10480	2725	1027	186	1821
08 TELEMARK									
1989	2.3	5145	20090	33194	17087	9270	1540	2387	1806
1990	2.1	5708	31959	24885	17788	6448	2750	631	1828
1991	2.1	5986	21940	34851	15824	6051	1689	2102	499
09 AUST-AGDER									
1989	2.4	472	15780	27002	19454	5716	2206	909	618
1990	2.1	2395	21767	25977	11957	4857	1988	443	359
1991	2.0	5174	21294	24952	10047	3393	2651	506	604
10 VEST-AGDER									
1989	2.1	6013	35646	51958	23813	7771	3468	652	1413
1990	2.2	7532	27858	52531	24864	5676	5367	3835	686
1991	2.1	8369	30190	48763	24942	7626	6601	714	160
11 ROGALAND									
1989	1.7	108663	74556	89731	79215	24769	7560	2647	2052
1990	1.4	170416	59195	79626	42680	19640	8853	4936	3866
12 HORDALAND									
1989	1.8	24750	85423	89742	33754	13311	4305	679	2049
1990	1.8	33111	77506	96706	30090	15116	4470	2645	843

Handelsgjødsel

Tabell: 7

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 7. forts. Bruk av handelsgjødsel fosfor (P) på fulldyrka engareal. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	GJENNOM- SNITTLIG KG P PR. DEKAR	FULLDYRKA ENGAREAL ETTER KG FOSFOR (P) PR. DEKAR							
		BARE N- GJØDSEL	1 KG P	2 KG P	3 KG P	4 KG P	5 KG P	6 KG P	7 KG P OG MER
DEKAR									
14 SOGN OG FJORDANE									
1989	1.9	28288	96013	108546	37334	17447	4981	2339	2563
1990	1.8	38570	99874	99603	40745	17300	3915	2873	3856
15 MØRE OG ROMSDAL									
1989	2.1	33835	119725	166586	72547	34194	11616	3556	3733
1990	2.0	65501	119026	148138	62892	41165	10896	3624	5591
16 SØR-TRØNDELAG									
1989	2.6	13432	56082	165906	126885	57089	22724	4052	8140
1990	2.5	21133	75528	166687	109426	46891	18222	9070	8060
17 NORD-TRØNDELAG									
1989	2.9	7851	41806	123147	118182	59651	24989	9690	7182
1990	2.8	19292	43587	129646	101410	60599	24924	9762	8867
18 NORDLAND									
1989	2.3	10595	72702	185618	72227	42241	16397	3070	2158
1990	2.2	15122	89235	197517	71248	31136	10479	3056	2292
19 TROMS									
1989	2.6	2549	26440	67997	44831	34863	8217	2102	965
1990	2.4	6740	33021	74403	37902	32896	5693	1091	-
20 FINNMARK									
1989	2.8	593	12753	24724	12837	17640	8082	111	166
1990	2.4	5812	12856	31584	13170	12468	5407	562	-

Handelsgjødsel

Tabell: 8

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 8. Driftsenheter og arealer med delt gjødsling til korn- og oljevekster. Hele landet og fylker. 1989 og 1991*

	DRIFTSENHETER IALT MED KORN OG OLJEV.		AREAL MED KORN OG OLJEVEKSTER		GJENNOMSNITTLIG KG N PR. DEKAR	
	IALT	MED DELT GJØDSL.	UTEN DELT GJØDSL.	MED DELT GJØDSL.	UTEN DELT GJØDSL.	MED DELT GJØDSL.
			DEKAR			
HELE LANDET						
1989	34034	3520	3391313	258287	10.6	11.6
1991 .....	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10						
1989	26911	3126	2832825	239112	11.0	11.7
1991	26072	4618	2840051	384688	11.1	11.7
01 ØSTFOLD						
1989	4465	733	599828	60509	11.6	12.2
1991	4496	1170	613038	102384	11.7	11.9
02/03 AKERSHUS/OSLO						
1989	4385	556	652127	47376	11.3	12.0
1991	4216	741	634028	69990	11.3	11.9
04 HEDMARK						
1989	5662	451	607251	50105	10.1	10.6
1991	5277	653	608196	76123	10.3	11.0
05 OPPLAND						
1989	3489	272	271992	15317	9.9	11.0
1991	3354	336	270607	23762	10.0	11.2
06 BUSKERUD						
1989	3256	334	284991	21316	10.9	11.8
1991	3261	508	288625	33655	11.2	11.9
07 VESTFOLD						
1989	2987	565	290719	36444	11.7	12.3
1991	2869	899	292971	65831	11.6	12.4
08 TELEMARK						
1989	1807	134	101894	5544	10.8	11.8
1991	1787	216	102884	9289	10.9	11.1
09 AUST-AGDER						
1989	516	39	14995	1324	10.6	11.9
1991	481	34	18842	1094	10.8	10.7
10 VEST-AGDER						
1989	343	42	9027	1178	10.9	11.3
1991	331	61	10861	2560	10.8	10.8
11 ROGALAND						
1989	1184	49	49156	1632	8.3	13.6
12 HORDALAND						
1989	38	4	1695	223	7.2	12.0
14 SOGN OG FJORDANE						
1989	34	-	1510	-	5.4	-
15 MØRE OG ROMSDAL						
1989	516	43	24760	2247	9.1	9.0
16 SØR-TRØNDELAG						
1989	2101	88	162083	3627	8.8	10.2

Handelsgjødsel

Tabell: 8

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 8. forts. Driftsenheter og arealer med delt gjødsling til korn- og oljvekster. Hele landet og fylker. 1989 og 1991*

	DRIFTSENHETER IALT MED KORN OG OLJEV.		AREAL MED KORN OG OLJEVEKSTER		GJENNOMSNTTLIG KG N PR. DEKAR	
	IALT	MED DELT GJØDSL.	UTEN DELT GJØDSL.	MED DELT GJØDSL.	UTEN DELT GJØDSL.	MED DELT GJØDSL.
			| DEKAR			
17 NORD-TRØNDELAG 1989	3181	196	316589	10764	8.6	9.1
18 NORDLAND 1989	70	13	2694	683	9.0	7.8
19 TROMS 1989	-	-	-	-	-	-
20 FINNMARK 1989	-	-	-	-	-	-

Husdyrgjødsel

Tabell: 9

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 9. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	ANTALL BRUK MED HUSDYR	ANTALL GJØDSEL- DYR- ENHETER	BEREGNA TOTAL NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA EFFEKTIV NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA TOTAL FOSFOR I HUSDYR- GJØDSEL	FULL- DYRKA AREAL PÅ BRUK MED HUSDYR	FULL- DYRKA AREAL PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PÅ BRUK MED HUSDYR
	TONN				DEKAR				
HELE LANDET									
1985	69841	867157	75364	36906	12344	5945293	6.9	6346613	7.3
1990	58728	842447	73128	35584	12082	5832191	6.9	6270229	7.4
1991	57685	859602	74780	36520	12357	5925906	6.9	6378693	7.4
1992	56936	859905	74797	36527	12370	6003891	7.0	6472912	7.5
FYLKE 01 - 10									
1985	23656	276555	23842	11760	4039	2558520	9.3	2656856	9.6
1990	19242	265814	22774	11158	3915	2428696	9.1	2532113	9.5
1991	18963	272396	23401	11503	4019	2474590	9.1	2582292	9.5
1992	18813	274909	23616	11604	4059	2525115	9.2	2638725	9.6
01 ØSTFOLD									
1985	1840	28479	2375	1151	458	349370	12.3	355107	12.5
1990	1481	26439	2225	1068	438	322103	12.2	328157	12.4
1991	1473	27139	2286	1099	450	326511	12.0	332676	12.3
1992	1478	27682	2338	1123	461	336812	12.2	343522	12.4
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1985	1779	25533	2160	1053	384	330253	12.9	337890	13.2
1990	1316	22189	1859	900	337	288234	13.0	294913	13.3
1991	1330	22489	1894	918	344	294180	13.1	301323	13.4
1992	1344	22947	1930	935	351	310786	13.5	318423	13.9
04 HEDMARK									
1985	4323	56071	4828	2402	814	561660	10.0	574607	10.2
1990	3468	53622	4577	2269	792	543486	10.1	557741	10.4
1991	3394	54316	4650	2316	801	550613	10.1	564801	10.4
1992	3324	54406	4660	2316	804	550982	10.1	566277	10.4
05 OPPLAND									
1985	6624	83953	7278	3530	1173	630824	7.5	659601	7.9
1990	5703	83160	7186	3460	1162	628495	7.6	661766	8.0
1991	5608	85022	7369	3557	1191	636746	7.5	672464	7.9
1992	5587	85879	7446	3595	1205	647431	7.5	685039	8.0
06 BUSKERUD									
1985	2483	23258	2056	1046	329	207212	8.9	220666	9.5
1990	1986	22352	1954	985	318	193224	8.6	207373	9.3
1991	1948	22858	1997	1011	325	198023	8.7	212271	9.3
1992	1922	22918	2002	1015	326	198989	8.7	213865	9.3
07 VESTFOLD									
1985	1039	14151	1160	596	222	155295	11.0	158293	11.2
1990	809	13725	1121	566	218	136542	9.9	138941	10.1
1991	812	14463	1185	603	230	145183	10.0	147962	10.2
1992	824	14781	1205	614	234	149937	10.1	152937	10.3
08 TELEMARK									
1985	1968	14859	1340	690	223	121371	8.2	131002	8.8
1990	1558	14058	1224	626	210	113271	8.1	121941	8.7
1991	1501	14342	1250	642	214	114049	8.0	122887	8.6
1992	1501	14470	1260	647	216	116892	8.1	126288	8.7

Husdyrgjødsel

Tabell: 9

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 9. forts. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	ANTALL BRUK MED HUSDYR	ANTALL GJØDSEL- DYR- ENHETER	BEREGNA TOTAL NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA EFFEKTIV NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA TOTAL FOSFOR I HUSDYR- GJØDSEL	FULL- DYRKA AREAL PÅ BRUK MED HUSDYR	FULL- DYRKA AREAL PR. GDE PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PR.GDE PÅ BRUK MED HUSDYR
	| TONN				| DEKAR				
09 AUST-AGDER									
1985	1302	10192	887	451	147	77813	7.6	81369	8.0
1990	1015	10180	876	444	149	76482	7.5	79598	7.8
1991	1018	10896	940	477	160	79215	7.3	82377	7.6
1992	996	10818	936	475	158	81560	7.5	84893	7.8
10 VEST-AGDER									
1985	2298	20059	1758	839	288	124722	6.2	138322	6.9
1990	1906	20088	1752	839	291	126859	6.3	141683	7.1
1991	1879	20870	1830	879	302	130071	6.2	145531	7.0
1992	1837	21007	1840	884	304	131727	6.3	147482	7.0
11 ROGALAND									
1985	6944	154391	13148	6527	2212	480425	3.1	568735	3.7
1990	6465	145955	12489	6164	2109	507076	3.5	613156	4.2
1991	6420	149505	12811	6342	2163	514705	3.4	625389	4.2
1992	6383	149915	12849	6363	2169	521817	3.5	636175	4.2
12 HORDALAND									
1985	6761	58286	5129	2611	816	266906	4.6	331350	5.7
1990	5782	57789	5070	2561	815	263568	4.6	331811	5.7
1991	5638	59064	5192	2634	833	265767	4.5	335332	5.7
1992	5506	58090	5100	2578	819	265851	4.6	336271	5.8
14 SOGN OG FJORDANE									
1985	6598	61401	5517	2759	854	285823	4.7	338526	5.5
1990	5686	62261	5522	2724	863	289638	4.7	345337	5.5
1991	5571	63323	5635	2793	880	293224	4.6	350786	5.5
1992	5504	63149	5620	2786	878	295061	4.7	353657	5.6
15 MØRE OG ROMSDAL									
1985	6883	74473	6606	3076	1042	468157	6.3	495638	6.7
1990	5683	73533	6504	3020	1034	472941	6.4	503761	6.9
1991	5558	74487	6608	3079	1051	476227	6.4	508113	6.8
1992	5431	74280	6586	3068	1049	477531	6.4	510697	6.9
16 SØR-TRØNDELAG									
1985	5238	74311	6507	3046	1045	557987	7.5	573194	7.7
1990	4402	71133	6259	2900	1014	539263	7.6	556733	7.8
1991	4297	72065	6371	2959	1034	544475	7.6	562947	7.8
1992	4241	71930	6356	2955	1031	548874	7.6	569726	7.9
17 NORD-TRØNDELAG									
1985	4649	76757	6460	3102	1078	628260	8.2	641465	8.4
1990	4104	75356	6427	3067	1074	622857	8.3	637575	8.5
1991	4074	76600	6534	3126	1093	634425	8.3	649525	8.5
1992	4012	75879	6477	3105	1085	635824	8.4	651292	8.6
18 NORDLAND									
1985	5209	55418	4856	2364	758	417520	7.5	444931	8.0
1990	4302	56212	4931	2403	775	427965	7.6	455208	8.1
1991	4209	57255	5034	2468	792	435446	7.6	463266	8.1
1992	4135	56869	5000	2455	787	440847	7.8	469213	8.3
19 TROMS									
1985	3023	26792	2543	1287	382	204142	7.6	214813	8.0
1990	2380	26023	2428	1234	371	204167	7.8	214597	8.2
1991	2297	26384	2458	1254	377	208973	7.9	219343	8.3
1992	2272	26431	2461	1256	379	214082	8.1	224577	8.5

Husdyrgjødsel

Tabell: 9

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 9. forts. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	ANTALL BRUK MED HUSDYR	ANTALL GJØDSEL- DYR- ENHETER	BEREGNA TOTAL NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA EFFEKTIV NITROGEN I HUSDYR- GJØDSEL	BEREGNA TOTAL FOSFOR I HUSDYR- GJØDSEL	FULL- DYRKA AREAL PÅ BRUK MED HUSDYR	FULL- DYRKA AREAL PR. GDE PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PÅ BRUK MED HUSDYR	POTEN- SIELT SPREDE- AREAL FOR HUSDYR- GJØDSEL PÅ BRUK MED HUSDYR
	| TONN				| DEKAR				
20 FINNMARK									
1985	880	8772	755	375	118	77553	8.8	81106	9.2
1990	682	8373	723	352	113	76021	9.1	79937	9.5
1991	658	8523	737	361	115	78073	9.2	81701	9.6
1992	639	8455	731	358	114	78889	9.3	82579	9.8

Husdyrgjødsel

Tabell: 10

Kilde: Landbrukstelling 1989. Utvalgstelling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 10. Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989¹⁾ og 1992 *

	ANTALL GDE. IALT	GDE. PÅ DRIFTS- ENHETER MED UOPP- GITT LAGER- KAPA- SITET	LAGERKAPASITET I ANTALL MÅNEDER MED INNEFORING							GDE. PÅ DRIFTS- ENHETER MED ANNEN GJØDSEL- LAGRING
			I ALT	1 - 4 MND	5 - 6 MND	7 - 8 MND	9 -10 MND	11 -12 MND	13 MND OG MER	
HELE LANDET										
1989	789175	766	766518	25498	80027	221335	161097	214295	64265	21890
1992 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10										
1989	243278	399	231302	3905	17610	70568	47819	69879	21520	11576
1992	290493	-	267695	1793	12576	71304	70998	77484	33540	22798
01 ØSTFOLD										
1989	22256	4	19728	931	3185	6459	2566	5819	767	2525
1992	30965	-	26324	576	1973	6855	5740	9122	2057	4641
01 AKERSHUS/OSLO										
1989	20630	55	19437	524	2641	5754	2519	6083	1916	1138
1992	27059	-	22538	386	2393	5948	3738	6847	3225	4521
04 HEDMARK										
1989	47747	60	44900	655	2240	13258	10952	13600	4195	2786
1992	58042	-	52021	202	1465	13115	16412	15284	5543	6021
05 OPPLAND										
1989	78380	108	76543	357	2533	25285	19893	21968	6507	1729
1992	86495	-	84299	224	1938	25874	25886	19970	10407	2197
06 BUSKERUD										
1989	20637	21	19599	202	945	5280	4327	5711	3135	1017
1992	23965	-	21906	-	1115	4351	5840	6566	4034	2060
07 VESTFOLD										
1989	12050	9	11196	241	1456	3406	1200	4295	599	845
1992	16186	-	14957	17	574	2613	3275	6883	1596	1229
08 TELEMARK										
1989	13149	73	12376	275	1452	3181	1905	3872	1691	700
1992	16726	-	15939	52	1782	4124	3474	4034	2473	787
09 AUST-AGDER										
1989	9775	6	9370	120	714	2562	1610	3189	1177	399
1992	10458	-	10043	109	423	3754	2094	1857	1806	415
10 VEST-AGDER										
1989	18653	63	18152	601	2445	5383	2846	5343	1534	437
1992	20597	-	19669	228	912	4669	4539	6921	2400	928
11 ROGALAND										
1989	139653	48	137923	6217	16707	42418	28844	36950	6786	1683
12 HORDALAND										
1989	53748	39	51975	2248	7453	13694	10823	13843	3913	1735
14 SOGN OG FJORDANE										
1989	58094	43	56595	2152	8309	14521	11457	14667	5489	1456
15 MØRE OG ROMSDAL										
1989	70487	50	69351	4253	9848	18712	15892	16105	4541	1086

Husdyrgjødsel

Tabell: 10

Kilde: Landbrukstelling 1989. Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 10. forts. Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989¹⁾ og 1992 *

	ANTALL GDE. IALT	GDE. PÅ MED UOPP- GITT LAGER- KAPA- SITET	DRIFTS- ENHETER MED GJ. KJELLER, GJØDSELSILO, GJØDSELHUS LAGERKAPASITET I ANTALL MÅNEDER MED INNEFORING							GDE. PÅ DRIFTS- ENHETER MED ANNEN GJØDSEL- LAGRING
			I ALT	1 - 4 MND	5 - 6 MND	7 - 8 MND	9 -10 MND	11 -12 MND	13 MND OG MER	
16 SØR-TRØNDELAGE 1989	68085	114	66706	1324	6434	21262	14268	17658	5760	1265
17 NORD-TRØNDELAGE 1989	70634	31	69618	2539	7132	25541	15013	17228	2165	985
18 NORDLAND 1989	53100	42	51677	2643	5834	11808	10381	14660	6350	1382
19 TROMS 1989	24056	-	23709	217	592	1981	4462	9817	6641	346
20 FINNMARK 1989	8041	2	7664	-	107	829	2140	3488	1099	375

¹⁾ Tall for 1989 har Landbrukstillingen som kilde for driftsenheter og husdyrtall, og kan ikke sammenlignes direkte med tall for 1992 som er beregnet fra utvalgstilling.

Husdyrgjødsel

Tabell: 11

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 11. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt, og areal det er spredd husdyrgjødsel på etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	DRIFTSENHETER MED SPREDD HUSDYRGJØDSEL ETTER ANDEL SPREDD I VEKSTSESONGEN						AREAL MED SPREDD HUSDYRGJØDSEL			
	IALT	0%	1-49%	50-74%	75-99%	100%	IALT	ÅPEN ÅKER	ENG OG BEITE SOM PLØYES	ANNEN ENG BEITE

DEKAR										
HELE LANDET										
1989	60660	3363	1848	12179	8548	34722	2605190	961057	316572	1327560
1990	59738	2504	1917	11657	9539	34121	2855596	1047374	406620	1401602
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10										
1989	20587	1874	909	4522	2091	11192	699681	465621	98967	135093
1990	19714	1285	838	4456	2447	10689	765246	491131	125719	148396
1991	19381	1195	799	4107	2533	10747	773779	455619	122988	195172
01 ØSTFOLD										
1989	1504	130	76	543	104	651	83861	71942	5891	6028
1990	1390	98	59	487	159	587	88651	75684	6046	6922
1991	1486	80	61	479	125	740	91315	79374	5303	6638
02/03 AKERSHUS/OSLO										
1989	1609	139	53	421	130	864	69378	63179	3364	2835
1990	1513	97	29	459	154	774	76398	65996	6313	4089
1991	1386	103	62	404	147	671	70112	61333	4027	4751
04 HEDMARK										
1989	3787	428	221	858	321	1960	163068	113575	24911	24582
1990	3478	347	235	834	365	1697	168988	113785	31753	23450
1991	3374	290	225	740	427	1692	163936	98549	29784	35603
05 OPPLAND										
1989	5807	605	347	1405	739	2710	178405	109008	35582	33815
1990	5730	364	287	1410	841	2828	206891	120680	48134	38077
1991	5794	379	278	1333	900	2904	215002	108953	48695	57354
06 BUSKERUD										
1989	2103	159	39	282	279	1344	46308	31321	8434	6554
1990	2033	112	61	301	308	1252	50362	33559	9024	7779
1991	2040	86	49	268	303	1334	52649	31433	9523	11693
07 VESTFOLD										
1989	898	78	36	283	64	437	36477	32472	2307	1698
1990	859	55	23	300	89	392	40420	35181	2715	2524
1991	861	54	18	296	96	397	43698	36092	3637	3969
08 TELEMARK										
1989	1717	200	47	268	111	1091	38949	21031	5045	12874
1990	1717	134	47	252	131	1153	41535	21935	5973	13627
1991	1626	137	23	223	151	1092	39912	19025	5236	15651
09 AUST-AGDER										
1989	1123	54	23	171	97	779	21920	9925	4264	7732
1990	1065	51	18	114	109	773	25029	10387	4519	10122
1991	1057	47	27	113	146	724	25487	9447	5003	11038
10 VEST-AGDER										
1989	2040	81	66	291	245	1358	61316	13170	9170	38977
1990	1928	28	78	299	291	1233	66972	13925	11242	41805
1991	1756	19	55	250	239	1193	71668	11413	11780	48475
11 ROGALAND										
1989	6489	20	33	749	860	4827	439865	96507	58109	285249
1990	6534	34	55	735	911	4799	456900	103077	69728	284094

Husdyrgjødsel

Tabell: 11

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 11. forts. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt, og areal det er spredd husdyrgjødsel på etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	DRIFTSENHETER MED SPREDD HUSDYRGJØDSEL ETTER ANDEL SPREDD I VEKSTSESONGEN						AREAL MED SPREDD HUSDYRGJØDSEL			
	IALT	0%	1-49%	50-74%	75-99%	100 %	IALT	ÅPEN ÅKER	ENG OG BEITE SOM PLØYES	ANNEN ENG BEITE
	| DEKAR									
12 HORDALAND										
1989	5987	102	120	758	811	4195	192681	15353	9685	167643
1990	5926	109	149	768	874	4025	204202	19743	18327	166131
14 SOGN OG FJORDANE										
1989	5819	167	76	974	1097	3506	215394	17057	14921	183416
1990	5842	144	91	864	1314	3428	227655	19645	18588	189422
15 MØRE OG ROMSDAL										
1989	5945	133	110	1326	1108	3268	282215	40208	27925	214082
1990	5937	136	131	1123	1209	3337	309701	40285	36907	232509
16 SØR-TRØNDELAG										
1989	4486	196	99	1176	845	2169	222912	80922	37694	104296
1990	4432	197	154	1029	925	2128	256130	91799	47586	116745
17 NORD-TRØNDELAG										
1989	4467	135	101	1469	932	1829	292255	173484	41628	77143
1990	4379	96	96	1400	925	1863	334377	195305	45799	93274
18 NORDLAND										
1989	4217	202	211	852	559	2393	181870	45421	17960	118489
1990	4276	119	209	740	679	2529	206844	53761	26342	126741
19 TROMS										
1989	2017	384	138	249	183	1064	51568	17524	6593	27450
1989	2040	277	132	358	193	1081	59138	22815	10101	26222
20 FINNMARK										
1989	646	151	51	104	63	278	26749	8959	3090	14700
1990	659	108	62	184	62	242	35402	9812	7522	18068

Husdyrgjødsel

Tabell: 12

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 12. Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	TOTAL NITROGEN			EFFEKTIV NITROGEN			TOTAL FOSFOR		
	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET
HELE LANDET									
1989	70265	56471	13794	33979	27390	6589	11723	9376	2347
1990	71731	58771	12960	34680	28469	6211	11972	9756	2215
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10									
1989	21784	15771	6013	10645	7730	2914	3794	2716	1078
1990	21706	16249	5458	10596	7946	2650	3784	2798	986
1991	22861	17479	5381	11188	8588	2601	3988	3015	973
01 ØSTFOLD									
1989	2113	1366	746	1037	671	365	418	268	150
1990	2055	1382	673	1005	677	327	407	266	141
1991	2264	1611	653	1117	796	321	450	317	133
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1989	1948	1319	629	953	641	312	367	246	122
1990	1966	1401	566	951	671	279	369	259	110
1991	2016	1396	620	977	675	302	382	259	123
04 HEDMARK									
1989	4578	3119	1459	2264	1552	712	796	534	262
1990	4501	3106	1395	2245	1556	689	790	536	254
1991	4632	3300	1332	2296	1647	649	811	569	242
05 OPPLAND									
1989	6658	4858	1800	3205	2355	850	1087	786	301
1990	6768	5078	1690	3252	2454	799	1108	824	284
1991	7077	5485	1591	3410	2658	751	1153	889	264
06 BUSKERUD									
1989	1801	1466	335	891	734	157	298	244	54
1990	1724	1420	303	844	702	142	284	235	49
1991	1901	1619	282	945	810	135	313	269	45
07 VESTFOLD									
1989	1051	693	358	535	351	184	207	132	76
1990	1066	797	270	539	395	144	211	158	53
1991	1181	813	368	603	419	184	234	158	76
08 TELEMARK									
1989	1269	996	273	628	491	137	224	177	47
1990	1158	935	222	582	470	112	200	161	39
1991	1312	1086	227	655	542	113	232	194	39
09 AUST-AGDER									
1989	765	631	134	379	313	66	132	109	23
1990	792	693	100	394	346	48	138	120	18
1991	814	701	113	406	349	57	140	120	19
10 VEST-AGDER									
1989	1601	1323	278	752	622	131	265	221	44
1990	1676	1436	240	784	674	110	277	238	39
1991	1665	1469	195	780	691	88	274	242	32
11 ROGALAND									
1989	12177	11221	956	5983	5512	471	2086	1921	165
1990	12441	11389	1052	6120	5603	517	2136	1954	182

Husdyrgjødsel

Tabell: 12

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 12. forts. Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	TOTAL NITROGEN			EFFEKTIV NITROGEN			TOTAL FOSFOR		
	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET	IALT	SPREDD I VÅRONNA OG I VEKST- SESONGEN	SPREDD RESTEN AV ÅRET
12 HORDALAND									
1989	4726	4206	520	2367	2110	257	764	681	83
1990	4883	4367	516	2455	2199	256	790	706	85
14 SOGN OG FJORDANE									
1989	5574	4816	758	2706	2347	359	876	756	120
1990	5851	5089	762	2835	2473	362	918	799	120
15 MØRE OG ROMSDAL									
1989	6269	5169	1100	2888	2395	493	993	819	174
1990	6501	5505	997	2992	2544	448	1033	875	158
16 SØR-TRØNDELAG									
1989	5949	4725	1224	2743	2186	557	965	765	200
1990	6070	4911	1159	2793	2264	529	985	797	189
17 NORD-TRØNDELAG									
1989	6354	4885	1469	3047	2350	697	1070	816	254
1990	6418	5045	1373	3084	2427	657	1080	842	238
18 NORDLAND									
1989	4681	3796	885	2244	1829	414	740	601	139
1990	4900	4123	777	2343	1974	369	774	652	122
19 TROMS									
1989	2076	1455	622	1034	727	307	329	233	96
1990	2169	1579	590	1078	790	288	344	252	92
20 FINNMARK									
1989	674	426	248	322	203	118	106	67	39
1990	790	515	276	384	250	134	128	83	45

Husdyrgjødsel

Tabell: 13

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 13. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrka spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	HUSDYRBRUK MED MINDRE ENN 4 DEKAR FULLDYRKA SPREDEAREAL PR. GDE								OVER- SKYT- ENDE GDE I PROSENT AV ALLE GDE
	BRUK IALT		BRUK MED 1 - 9 GDE		BRUK MED 10-20 GDE		BRUK MED MER ENN 20 GDE		
	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE HUSDYR- BRUK	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 1 - 9 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 10- 20 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED MER ENN 20 GDE	
HELE LANDET									
1985	12662	18	4274	11	3353	19	5035	35	11
1990	10964	19	3431	13	2965	18	4568	29	9
1991	11181	19	3509	14	2963	18	4709	29	9
1992	10773	19	3317	14	2825	17	4631	29	9
FYLKE 01 - 10									
1985	1959	8	723	5	550	9	686	16	6
1990	1643	9	525	6	427	8	691	15	5
1991	1716	9	554	7	437	8	725	15	5
1992	1636	9	514	6	398	7	724	15	5
01 ØSTFOLD									
1985	123	7	25	3	21	5	77	14	10
1990	96	6	15	3	23	7	58	11	8
1991	98	7	15	3	18	5	65	11	8
1992	102	7	12	2	19	6	71	12	9
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1985	81	5	25	3	18	5	38	8	6
1990	73	6	22	4	15	5	36	8	5
1991	75	6	23	4	14	5	38	8	5
1992	68	5	20	3	8	3	40	9	5
04 HEDMARK									
1985	252	6	94	4	56	5	102	10	4
1990	201	6	46	3	47	5	108	10	4
1991	205	6	53	4	48	5	104	10	4
1992	191	6	47	4	39	4	105	9	4
05 OPPLAND									
1985	574	9	165	5	206	9	203	16	3
1990	430	8	115	5	131	6	184	13	3
1991	444	8	108	5	146	7	190	13	3
1992	426	8	104	5	138	7	184	12	4
06 BUSKERUD									
1985	205	8	107	7	60	9	38	15	4
1990	171	9	79	7	51	8	41	14	4
1991	177	9	77	8	55	9	45	15	4
1992	169	9	77	8	47	7	45	14	4
07 VESTFOLD									
1985	83	8	13	2	16	8	54	20	7
1990	74	9	7	2	12	7	55	18	7
1991	76	9	6	2	10	6	60	19	6
1992	75	9	5	1	9	6	61	19	7
08 TELEMARK									
1985	237	12	131	9	52	15	54	39	8
1990	202	13	97	9	42	13	63	38	9
1991	212	14	104	11	43	13	65	37	8
1992	200	13	96	10	37	11	67	38	8

Husdyrgjødsel

Tabell: 13

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 13. forts. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrka spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	HUSDYRBRUK MED MINDRE ENN 4 DEKAR FULLDYRKA SPREDEAREAL PR. GDE								OVER- SKYT- ENDE GDE I PROSENT AV ALLE GDE
	BRUK IALT		BRUK MED 1 - 9 GDE		BRUK MED 10-20 GDE		BRUK MED MER ENN 20 GDE		
	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE HUSDYR- BRUK	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 1 - 9 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 10- 20 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED MER ENN 20 GDE	
09 AUST-AGDER									
1985	125	10	53	6	38	15	34	31	7
1990	115	11	32	5	37	14	46	37	8
1991	124	12	42	7	34	13	48	34	9
1992	115	12	37	6	30	11	48	33	7
10 VEST-AGDER									
1985	279	12	110	7	83	18	86	36	12
1990	281	15	112	10	69	14	100	36	10
1991	305	16	126	11	69	15	110	36	10
1992	290	16	116	11	71	15	103	33	10
11 ROGALAND									
1985	4451	64	671	31	970	70	2810	84	30
1990	3930	61	600	34	847	62	2483	74	23
1991	3974	62	574	35	863	62	2537	75	24
1992	3883	61	564	35	834	61	2485	73	23
12 HORDALAND									
1985	2018	30	970	20	555	43	493	70	16
1990	1876	32	912	25	510	38	454	58	14
1991	1939	34	964	28	515	38	460	56	14
1992	1825	33	897	27	493	36	435	54	14
14 SOGN OG FJORDANE									
1985	2204	33	1049	25	777	43	378	60	13
1990	1896	33	790	26	765	40	341	46	11
1991	1918	34	810	28	741	39	367	46	11
1992	1839	33	781	28	713	38	345	43	11
15 MØRE OG ROMSDAL									
1985	743	11	273	7	220	13	250	21	5
1990	618	11	228	8	191	12	199	15	4
1991	631	11	231	9	190	12	210	15	4
1992	617	11	226	9	184	12	207	15	4
16 SØR-TRØNDELAG									
1985	293	6	77	4	92	5	124	9	3
1990	234	5	54	4	68	5	112	7	2
1991	241	6	55	4	66	4	120	8	3
1992	236	6	46	4	67	5	123	8	3
17 NORD-TRØNDELAG									
1985	256	6	43	3	61	4	152	9	3
1990	233	6	28	3	71	5	134	8	3
1991	231	6	33	3	61	5	137	8	3
1992	232	6	31	3	56	5	145	8	3
18 NORDLAND									
1985	398	8	248	8	72	5	78	9	3
1990	288	7	148	7	47	4	93	9	3
1991	308	7	160	8	55	4	93	9	3
1992	281	7	135	7	48	4	98	10	3

Husdyrgjødsel

Tabell: 13

Kilde: Søknad om produksjonstillegg

Masse: Bruk med areal- og husdyroppgaver

Tabell 13. forts. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrka spredeareal pr. gjødselyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1991 og 1992*

	HUSDYRBRUK MED MINDRE ENN 4 DEKAR FULLDYRKA SPREDEAREAL PR. GDE								OVER- SKYT- ENDE GDE I PROSENT AV ALLE GDE
	BRUK IALT		BRUK MED 1 -9 GDE		BRUK MED 10-20 GDE		BRUK MED MER ENN 20 GDE		
	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE HUSDYR- BRUK	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 1 - 9 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED 10- 20 GDE	ANTALL BRUK	PROSENT AV ALLE BRUK MED MER ENN 20 GDE	
19 TROMS									
1985	255	8	157	8	48	6	50	18	4
1990	169	7	85	6	33	5	51	15	4
1991	154	7	76	6	27	4	51	15	4
1992	160	7	76	6	25	3	59	17	4
20 FINNMARK									
1985	85	10	63	11	8	5	14	9	5
1990	77	11	61	17	6	4	10	6	5
1991	69	10	52	16	8	5	9	5	5
1992	64	10	47	15	7	4	10	6	4

Beregnet gjødselmengde totalt

Tabell: 14

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 14. Samla gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	NITROGEN I ALT	NITROGEN FRA HANDELSGJ.			NITROGEN FRA HUSDYRGJØDSEL			
		I ALT	TIL KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MOD- NING	TIL FULL- DYRKA ENG	I ALT	SPREDD PÅ ÅPEN ÅKER	SPREDD PÅ ENG SOM BLE PLØYD STRAKS	SPREDD PÅ ANNEN ENG
HELE LANDET								
1989	130481	96502	38366	58136	33978	14391	5745	13842
1990	134507	99826	40885	58941	34679	14356	6463	13859
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10								
1989	61661	51016	33442	17574	10644	7084	2080	1481
1990	63532	52936	35491	17445	10595	6814	2324	1457
1991	64042	52854	35607	17247	11188	6733	2543	1912
01 ØSTFOLD								
1989	9655	8618	7703	915	1037	931	61	44
1990	9697	8692	7787	905	1005	901	55	50
1991	10425	9308	8374	935	1117	1011	55	51
02/03 AKERSHUS/OSLO								
1989	9706	8753	7813	940	953	869	54	29
1990	9922	8972	7944	1028	951	828	96	27
1991	9967	8990	7995	994	977	864	71	43
04 HEDMARK								
1989	12919	10654	6579	4076	2264	1565	458	241
1990	13267	11022	7294	3729	2245	1516	513	215
1991	13082	10785	7039	3746	2296	1389	567	340
05 OPPLAND								
1989	12047	8842	2758	6084	3205	1920	881	404
1990	12305	9053	2990	6063	3252	1849	1004	399
1991	12347	8937	2861	6075	3410	1715	1132	562
06 BUSKERUD								
1989	5785	4895	3332	1562	891	582	228	80
1990	6122	5279	3644	1635	843	532	199	112
1991	6145	5199	3604	1595	945	554	262	130
07 VESTFOLD								
1989	4834	4299	3818	481	535	472	41	22
1990	5279	4739	4262	477	539	477	36	27
1991	5302	4699	4184	515	603	512	57	33
08 TELEMARK								
1989	2725	2097	1158	939	628	343	110	175
1990	2866	2283	1240	1043	582	321	111	150
1991	2777	2122	1215	907	655	332	132	191
09 AUST-AGDER								
1989	1386	1007	171	837	379	207	86	86
1990	1438	1044	202	842	394	195	107	92
1991	1348	942	195	746	406	195	105	106
10 VEST-AGDER								
1989	2603	1851	110	1741	752	194	160	398
1990	2636	1852	129	1723	784	197	203	384
1991	2651	1871	139	1732	779	160	164	456

Beregnet gjødselmengde totalt

Tabell: 14

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 14. forts. Samla gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	NITROGEN I ALT	NITROGEN FRA HANDELSGJ.			NITROGEN FRA HUSDYRGJØDSEL			
		I ALT	TIL KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MOD- NING	TIL FULL- DYRKA ENG	I ALT	SPREDD PÅ ÅPEN ÅKER	SPREDD PÅ ENG SOM BLE PLØYD STRAKS	SPREDD PÅ ANNEN ENG
11 ROGALAND								
1989	13507	7523	402	7121	5983	1266	877	3841
1990	13634	7514	426	7088	6120	1418	1053	3648
12 HORDALAND								
1989	5443	3076	15	3061	2367	337	218	1811
1990	5650	3195	17	3177	2455	331	363	1760
14 SOGN OG FJORDANE								
1989	6490	3784	8	3776	2706	464	338	1904
1990	6845	4010	9	4001	2835	483	385	1967
15 MØRE OG ROMSDAL								
1989	9376	6488	235	6253	2888	679	452	1757
1990	9725	6733	246	6488	2992	641	511	1840
16 SØR-TRØNDELAG								
1989	10665	7922	1450	6472	2743	1181	653	909
1990	10783	7990	1583	6406	2793	1163	642	988
17 NORD-TRØNDELAG								
1989	12532	9485	2784	6701	3046	1876	532	639
1990	12942	9858	3075	6783	3084	1915	476	693
18 NORDLAND								
1989	7041	4797	29	4768	2244	870	327	1046
1990	7348	5005	38	4967	2343	905	372	1066
19 TROMS								
1989	2726	1692	-	1692	1034	484	207	344
1990	2904	1825	-	1825	1078	552	236	290
20 FINNMARK								
1989	1040	719	-	719	322	152	61	109
1990	1143	759	-	759	384	134	100	149

Beregnet gjødselmengde totalt

Tabell: 15

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 15. Samla gjødselmengde fosfor (P). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	FOSFOR (P) I ALT	FOSFOR FRA HANDELSGJ.			FOSFOR FRA HUSDYRGJØDSEL			
		I ALT	TIL KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MOD- NING	TIL FULL- DYRKA ENG	I ALT	SPREDD PÅ ÅPEN ÅKER	SPREDD PÅ ENG SOM BLE PLØYD STRAKS	SPREDD PÅ ANNEN ENG
HELE LANDET								
1989	29483	17759	7844	9916	11723	5064	1910	4749
1990	29541	17569	8173	9396	11971	5074	2144	4753
1991 .....	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01 - 10								
1989	13765	9971	6637	3333	3794	2587	689	518
1990	13844	10060	6932	3128	3784	2504	774	507
1991	13649	9661	6729	2932	3988	2479	837	671
01 ØSTFOLD								
1989	1969	1551	1399	152	418	379	22	16
1990	1991	1584	1437	147	407	369	20	18
1991	2103	1653	1505	147	450	411	20	19
02/03 AKERSHUS/OSLO								
1989	2079	1712	1539	173	367	337	20	11
1990	2070	1701	1526	175	369	326	33	10
1991	2061	1679	1504	176	382	342	23	16
04 HEDMARK								
1989	3021	2225	1440	785	796	563	150	82
1990	2998	2207	1525	683	790	545	169	76
1991	2923	2112	1458	654	811	511	182	118
05 OPPLAND								
1989	2801	1714	544	1170	1087	656	292	139
1990	2798	1690	578	1112	1108	638	333	138
1991	2643	1491	505	986	1152	587	367	198
06 BUSKERUD								
1989	1296	998	687	311	298	198	71	30
1990	1328	1043	732	311	284	186	63	35
1991	1279	965	679	286	313	188	80	45
07 VESTFOLD								
1989	1001	793	708	85	207	184	15	9
1990	1092	881	807	74	211	188	13	11
1991	1084	850	761	88	234	200	21	13
08 TELEMARK								
1989	691	467	256	211	224	132	36	56
1990	656	456	259	197	200	114	35	51
1991	673	441	252	189	232	117	50	65
09 AUST-AGDER								
1989	345	213	40	173	132	71	28	33
1990	321	183	39	144	138	68	37	33
1991	313	173	38	135	140	67	36	37
10 VEST-AGDER								
1989	564	299	24	275	265	67	56	142
1990	591	314	30	285	277	70	71	135
1991	571	297	26	271	274	56	58	160
11 ROGALAND								
1989	2819	733	71	662	2086	467	300	1319
1990	2727	592	62	530	2135	516	366	1254

Beregnet gjødselmengde totalt

Tabell: 15

Kilde: Utvalgstilling og søknad om produksjonstillegg

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 15. forts. Samla gjødselmengde fosfor (P). Tonn. Hele landet og fylker. 1989, 1990 og 1991*

	FOSFOR (P) I ALT	FOSFOR FRA HANDELSGJ.			FOSFOR FRA HUSDYRGJØDSEL			
		I ALT	TIL KORN OG OLJE- VEKSTER TIL MOD- NING	TIL FULL- DYRKA ENG	I ALT	SPREDD PÅ ÅPEN ÅKER	SPREDD PÅ ENG SOM BLE PLØYD STRAKS	SPREDD PÅ ANNEN ENG
12 HORDALAND								
1989	1224	460	0	460	764	105	68	591
1990	1259	468	2	466	790	106	112	573
14 SOGN OG FJORDANE								
1989	1434	558	3	555	876	142	102	633
1990	1481	562	3	559	918	147	115	656
15 MØRE OG ROMSDAL								
1989	1960	967	52	915	993	223	151	619
1990	1978	946	52	893	1033	215	171	647
16 SØR-TRØNDELAG								
1989	2532	1568	364	1204	965	410	224	331
1990	2489	1503	365	1138	985	409	219	357
17 NORD-TRØNDELAG								
1989	2910	1840	710	1130	1070	649	190	231
1990	2938	1858	749	1109	1080	664	166	249
18 NORDLAND								
1989	1692	952	7	944	740	278	106	356
1990	1695	921	8	913	774	289	118	367
19 TROMS								
1989	827	498	-	498	329	153	60	116
1990	806	462	-	462	344	179	70	95
20 FINNMARK								
1989	320	214	-	214	106	51	20	35
1990	323	196	-	196	128	46	33	49

Gjødselplanlegging

Tabell: 16

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar i drift

Tabell 16. Driftsenheter med gjødselplan. Hele landet. 1990 og 1992.

	DRIFTS- ENHETER I ALT	JORDBR. AREAL I DRIFT I ALT	MED GJØDSELPLAN		MED HUSDYR		MED HUSDYR OG GJØDSELPLAN			
			I ALT	PROSENT AV ALLE DRIFTS- ENHETER	JORDBR. AREAL I DRIFT	I ALT	JORDBR. AREAL I DRIFT	I ALT	PROSENT AV ALLE DRIFTS- ENHETER MED HUS- DYR	JORDBR. AREAL I DRIFT
			DEKAR		DEKAR		DEKAR		DEKAR	
HELE LANDET										
1990	95600	9949028	23667	24.8	3762853	64589	7143216	17615	27.3	2827631
1992 .....	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
FYLKE 01-10										
1990	45502	5147430	11246	24.7	1926072	21504	2765071	6388	29.7	1126714
1992	43587	5263169	14194	32.6	2506975	20921	2868277	7858	37.6	1461331
01 ØSTFOLD										
1990	4702	767729	1269	27.0	257678	1634	345148	468	28.6	118444
1992	4753	821188	1795	37.8	393612	1662	372937	652	39.3	180342
02/03 AKERSHUS/ OSLO										
1990	4898	823796	881	18.0	254398	1641	321940	315	19.2	107238
1992	4741	828533	1272	26.8	346435	1663	347566	478	28.7	160894
04 HEDMARK										
1990	8628	1088171	2251	26.1	486210	3783	599939	1251	33.1	293759
1992	8102	1098269	2745	33.9	584452	3635	597587	1481	40.7	341911
05 OPPLAND										
1990	9061	958818	2433	26.9	371482	5909	723241	1881	31.8	293150
1992	8723	973288	2978	34.1	473314	5816	751857	2317	39.8	377757
06 BUSKERUD										
1990	5694	517378	1755	30.8	225062	2381	232682	915	38.4	114961
1992	5553	534287	1720	31.0	236914	2232	236449	897	40.2	121910
07 VESTFOLD										
1990	3412	435679	801	23.5	144117	941	149161	264	28.1	54968
1992	3260	449150	1117	34.3	196516	928	156448	319	34.3	68996
08 TELEMARK										
1990	4094	251541	885	21.6	87346	1818	141137	517	28.4	55224
1992	3819	252515	1144	30.0	115278	1773	147255	602	34.0	69471
09 AUST-AGDER										
1990	1977	113369	327	16.6	30537	1251	86358	228	18.2	24318
1992	1834	112663	506	27.6	56386	1164	86782	345	29.6	43589
10 VEST-AGDER										
1990	3035	190949	645	21.2	69241	2146	165465	551	25.7	64652
1992	2801	193275	918	32.8	104069	2050	171395	767	37.4	96461
11 ROGALAND										
1990	7476	853335	2522	33.7	379383	6890	827833	2448	35.5	372708
12 HORDALAND										
1990	7312	455214	1240	17.0	123839	6552	434921	1086	16.6	117606
14 SOGN OG FJORDANE										
1990	7065	475209	1262	17.9	120686	6304	456281	1216	19.3	118234
15 MØRE OG ROMSDAL										
1990	6939	592426	1521	21.9	203935	6364	568201	1482	23.3	200705

Gjødselplanlegging

Tabell: 16

Kilde: Utvalgstilling

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar i drift

Tabell 16. forts. Driftsenheter med gjødselplan. Hele landet. 1990 og 1992

	DRIFTS- ENHETER I ALT	JORDBR. AREAL I DRIFT I ALT	MED GJØDSELPLAN		MED HUSDYR		MED HUSDYR OG GJØDSELPLAN			
			I ALT	PROSENT AV ALLE DRIFTS- ENHETER	JORDBR. AREAL I DRIFT	I ALT	JORDBR. AREAL I DRIFT	I ALT	PROSENT AV ALLE DRIFTS- ENHETER MED HUS- DYR	JORDBR. AREAL I DRIFT
		| DEKAR |			| DEKAR |		| DEKAR |		| DEKAR |	
16 SØR-TRØNDELAG										
1990	6007	714462	1682	28.0	272354	4661	585554	1326	28.5	218735
17 NORD- TRØNDELAG										
1990	6041	839967	1951	32.3	367254	4253	674142	1524	35.8	308323
18 NORDLAND										
1990	5361	538145	1528	28.5	255953	4685	513352	1472	31.4	253251
19 TROMS										
1990	2965	237631	563	19.0	84356	2594	228160	531	20.5	83279
20 FINNMARK										
1990	933	95210	151	16.2	29021	781	89701	142	18.1	28076

Avling

Tabell: 17

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statkorn

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 17. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1989 og 1990

	KORN OG ERTER I ALT	AV DETTE			OLJE- VEKSTER TIL MODNING	POTET	ROT- VEKSTER	GRØNN- FOR OG SILO- VEKSTER	GRAS ¹⁾	AVLING ²⁾		
		HVETE	BYGG	HAVRE						I ALT	F.E.	
										1000 TONN	MILL.	
HELE LANDET												
1988	1066,0	148,3	542,0	373,7	9,1	482,6	182,8	1264,4	3010,2	2664		
1989	1179,6	139,6	613,8	423,4	9,9	455,1	147,0	1170,3	2859,8	2686		
1990	1567,8	223,6	739,6	601,4	9,3	483,7	122,7	1056,3	3350,3	3240		
FYLKE 01 - 10												
1988	901,5	146,5	393,3	356,4	8,0	332,8	56,6	336,8	804,7	1352		
1990	1396,7	221,8	589,2	582,6	9,2	346,4	62,7	327,2	935,6	1855		
01 ØSTFOLD												
1988	208,4	43,0	67,1	98,1	2,5	34,1	9,5	36,3	51,3	234		
1990	301,4	58,0	104,9	137,0	2,3	35,8	7,3	24,7	50,4	316		
02/03 AKERSHUS/ OSLO												
1988	190,3	22,0	73,4	94,7	1,5	21,2	:	28,9	48,7	209		
1990	320,2	36,7	112,1	170,9	1,3	17,8	5,5	30,2	57,5	327		
04 HEDMARK												
1988	210,4	22,9	105,7	81,4	1,0	132,1	15,7	95,4	163,7	316		
1990	295,5	38,1	126,8	130,5	1,1	134,1	12,3	80,5	200,0	405		
05 OPPLAND												
1988	82,9	7,5	65,9	9,1	:	64,2	18,8	119,3	297,7	248		
1990	127,2	14,1	93,9	19,2	0,9	62,0	12,0	108,9	339,0	306		
06 BUSKERUD												
1988	70,9	15,2	29,8	25,7	1,2	13,2	12,6	25,1	71,3	108		
1990	135,1	24,2	59,1	51,6	1,2	14,8	8,5	26,4	84,9	174		
07 VESTFOLD												
1988	107,1	32,3	36,4	38,1	1,8	46,2	:	:	19,4	127		
1990	157,8	43,0	61,4	52,9	1,8	54,3	11,4	19,1	22,5	177		
08 TELEMARK												
1988	25,7	3,6	14,0	7,9	:	10,3	:	16,6	44,2	50		
1990	50,2	7,4	25,1	17,5	0,6	15,6	1,7	19,3	47,0	75		
09 AUST-AGDER												
1988	3,4	:	:	:	:	7,8	:	:	35,4	22		
1990	5,6	0,3	4,2	1,1	-	9,0	2,4	5,5	44,2	28		
10 VEST-AGDER												
1988	2,4	:	1,0	1,4	-	3,7	:	15,2	73,0	38		
1990	3,7	0,0	1,7	1,9	-	3,0	1,6	12,6	90,1	47		
11 ROGALAND												
1988	16,6	:	7,2	9,2	:	34,0	17,1	419,2	381,8	249		
1990	15,3	0,1	7,5	7,6	-	35,5	9,6	352,3	410,6	251		
12 HORDALAND												
1988	:	:	:	:	-	2,8	8,5	32,1	217,9	105		
1990	3,3	-	2,4	0,9	-	2,4	5,6	19,3	226,3	107		
14 SOGN OG FJORDANE												
1988	:	:	:	:	-	7,4	10,2	16,2	235,2	112		
1990	4,0	0,1	3,0	0,0	-	6,8	5,9	13,6	271,0	127		
15 MØRE OG ROMSDAL												
1988	7,8	:	7,6	:	:	10,9	10,4	38,7	362,7	181		
1990	7,8	0,0	7,5	0,2	-	10,9	5,2	27,5	394,1	193		

Avling

Tabell: 17

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statkorn

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 17. forts. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1989 og 1990

	KORN OG ERTER I ALT	AV DETTE			OLJE- VEKSTER TIL MODNING	POTET	ROT- VEKSTER	GRØNN- FOR OG SILO- VEKSTER	GRAS ¹⁾	AVLING I ALT ²⁾	
		HVETE	BYGG	HAVRE							
										1000 TONN	MILL. F.E.
16 SØR- TRØNDELAG											
1988	45,1	:	41,6	:	:	12,7	20,6	106,2	311,3	203	
1990	49,8	0,2	44,3	5,3	1,0	9,7	10,8	86,7	355,5	223	
17 NORD- TRØNDELAG											
1988	93,2	:	88,2	3,7	:	62,0	28,0	168,8	335,2	282	
1990	96,4	1,3	89,4	5,7	1,2	52,1	19,4	139,5	349,3	284	
18 NORDLAND											
1988	:	-	:	:	-	13,1	5,5	69,6	238,8	120	
1990	1,2	-	1,2	0,0	-	13,1	2,7	52,5	269,0	132	
19 TROMS											
1988	:	-	:	:	-	6,6	1,2	34,8	92,2	47	
1990	-	-	-	-	-	6,4	0,8	26,1	103,4	51	
20 FINNMARK											
1988	-	-	-	-	-	0,4	:	14,2	30,5	15	
1990	-	-	-	-	-	0,4	0,1	11,5	35,6	17	

¹⁾ Omfatter all avling fra eng til slått, medregna etterslått, omregna til tørt høy.

²⁾ Omfatter korn, ertre og oljevekster til modning, potet, rotvekster, grønnfor og silovekster, eng til slått og halm høsta til for.

Tabell: 18

Kilde: Landbrukets Priscentral

Tabell 18. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø ¹⁾. Kr pr. 100 kg. 1985-1991

AVLINGSÅR	HVETE	RUG	BYGG	HAVRE	OLJEFRØ
1985	303	290	250	220	509
1986	306	293	252	222	514
1987	306	293	252	222	514
1988	308	299	258	228	529
1989	309	300	261	231	535
1990 ²⁾	321	302	277	249	563
1991	284	265	240	212	526
1992	267	248	228	194	511

¹⁾ Statens Kornforretnings pris for basiskvalitet

²⁾ Fra 1. juli 1990 gjelder prisene korn med 15,0 prosent vann og oljefrø med 8,0 prosent vann

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 19

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD)

Masse: Godkjente søkere

Tabell 19. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer¹⁾ fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992*

	ANTALL GODKJENTE PLANER I ALT	GJØDSEL- LAGER	MJØLKE- ROMS- AVLØP	SILØ- OG PRESSAFT- ANLEGG	LÅVE- TØRKE ANLEGG	HYDRO- TEKN. ANLEGG	VEGETA- SJONS- BELTER O.L.	RENSE- ANLEGG, HUSH. KLOAKK
HELE LANDET								
1989	2 300	1 817	385	1 005	155	267	8	752
1990	2 724	2 101	262	1 119	96	527	6	342
1991	3 294	2 392	212	1 294	98	618	10	341
1992	2 956	2 011	161	1 197	81	531	11	289
FYLKE 01-10								
1989	1 143	879	118	369	91	231	3	371
1990	1 509	1 057	158	490	61	495	6	278
1991	1 501	926	125	420	47	542	8	259
1992	1 352	790	86	306	46	480	11	224
01 ØSTFOLD								
1989	71	48	-	9	5	59	-	24
1990	171	94	1	23	6	142	4	7
1991	212	101	1	24	7	182	5	8
1992	227	79	1	17	6	202	11	5
02/03 AKERSHUS/OSLO								
1989	89	45	16	15	4	53	2	43
1990	189	79	21	25	7	148	1	45
1991	208	73	10	30	7	172	1	28
1992	227	70	6	21	8	168	-	62
04 HEDMARK								
1989	256	234	16	73	8	9	1	67
1990	234	201	24	93	9	22	-	37
1991	234	179	19	64	8	20	0	45
1992	231	182	31	80	12	6	-	36
05 OPPLAND								
1989	415	338	51	194	40	31	-	115
1990	412	342	49	208	19	39	-	35
1991	326	264	43	175	13	20	0	21
1992	258	215	23	116	10	19	-	8
06 BUSKERUD								
1989	86	50	17	28	10	10	-	59
1990	206	108	35	74	2	62	-	89
1991	237	106	35	68	5	98	2	82
1992	182	80	11	28	3	56	-	68
07 VESTFOLD								
1989	63	49	-	4	1	42	-	1
1990	67	49	1	9	-	45	-	-
1991	34	21	0	2	0	18	0	1
1992	30	15	-	2	-	20	-	-
08 TELEMARK								
1989	90	51	10	21	18	25	-	37
1990	104	67	7	20	15	34	1	34
1991	116	68	5	18	4	28	0	54
1992	87	52	8	14	3	8	-	33
09 AUST-AGDER								
1989	31	27	7	9	3	2	-	14
1990	55	50	12	16	3	1	-	21
1991	51	39	9	17	2	3	0	11
1992	18	16	3	5	1	-	-	-
10 VEST-AGDER								
1989	42	37	1	16	2	-	-	11
1990	71	67	8	22	-	2	-	10
1991	83	75	3	22	1	1	0	9
1992	92	81	3	23	3	1	-	12

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 19

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD)

Masse: Godkjente søkere

Tabell 19. forts. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer¹⁾ fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992.

	ANTALL GODKJENTE PLANER I ALT	GJØDSEL- LAGER	MJØLKE- ROMS- AVLØP	SILO- OG PRESSAFT- ANLEGG	LÅVE- TØRKE ANLEGG	HYDRO- TEKN. ANLEGG	VEGETA- SJONS- BELTER O.L.	RENSE- ANLEGG, HUSH. KLOAKK
11 ROGALAND								
1989	268	238	63	97	2	1	-	114
1990	277	255	22	125	-	-	-	1
1991	328	307	0	141	2	1	1	1
1992	133	112	3	55	1	-	-	5
12 HORDALAND								
1989	224	166	45	154	13	4	-	39
1990	182	139	2	112	7	3	-	3
1991	300	200	0	197	18	2	0	1
1992	319	183	-	242	9	1	-	-
14 SOGN OG FJORDANE								
1989	171	132	32	114	16	1	-	42
1990	154	135	6	97	10	2	-	3
1991	243	207	7	137	17	1	0	2
1992	307	251	3	220	9	1	-	-
15 MØRE OG ROMSDAL								
1989	177	144	40	116	6	1	-	46
1990	147	120	19	91	4	1	-	13
1991	221	192	20	115	1	2	0	4
1992	143	109	4	94	2	3	-	1
16 SØR-TRØNDELAG								
1989	132	108	24	67	11	17	2	57
1990	227	198	29	87	3	14	-	21
1991	284	221	16	94	2	28	0	23
1992	234	182	29	76	2	13	-	30
17 NORD-TRØNDELAG								
1989	142	115	48	64	12	10	3	63
1990	141	121	21	77	6	11	-	22
1991	258	190	37	119	11	40	1	37
1992	233	178	21	111	8	32	-	16
18 NORDLAND								
1989	22	22	8	11	-	1	-	12
1990	57	52	-	23	-	1	-	-
1991	79	74	0	38	0	1	0	0
1992	138	123	-	49	2	-	-	-
19 TROMS								
1989	11	9	7	10	-	-	-	7
1990	16	14	3	11	1	-	-	1
1991	59	55	7	28	0	1	0	12
1992	65	55	13	37	1	-	-	12
20 FINNMARK								
1989	10	4	-	3	4	1	-	1
1990	14	10	2	6	4	-	-	-
1991	21	20	0	5	0	0	0	2
1992	32	28	2	7	1	1	-	1

¹⁾ Omfatter bare ordinære søknader (søknader om tillegg og fornying er ikke med)

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 20

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD)

Masse: Godkjente søkere

Tabell 20. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskott fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992*

		UTBETALT I ALT	GJØDSEL- LAGER	MJØLKE- ROMS- AVLØP	SILO- OG PRESSAFT- ANLEGG	LÅVE- TØRKE ANLEGG	HYDRO- TEKN. ANLEGG	VEGETA- SJONS- BELTER O.L.	RENSE- ANLEGG, HUSH. KLOAKK
		KR							
					PROSENT				
HELE LANDET									
1989	.....	44 194 889	66	1	18	4	2	0	9
1990	.....	71 012 469	70	1	16	3	5	0	5
1991	.....	73 794 386	70	0	17	2	5	0	5
1992	.....	86 896 593	62	1	22	2	5	0	8
FYLKE 01-10									
1989	.....	16 421 007	68	1	12	6	3	0	11
1990	.....	28 112 085	68	1	12	4	8	0	7
1991	.....	28 321 937	67	1	11	2	10	0	9
1992	.....	31 488 609	62	1	10	3	14	0	11
01 ØSTFOLD									
1989	.....	1 698 495	66	-	3	6	11	-	14
1990	.....	2 685 962	65	0	6	7	20	0	2
1991	.....	3 504 234	64	0	7	2	26	0	2
1992	.....	4 282 063	50	0	6	5	38	0	1
02/03 AKERSHUS/OSLO									
1989	.....	766 266	48	1	6	3	15	0	27
1990	.....	2 146 491	44	1	3	4	32	0	16
1991	.....	2 430 908	41	0	4	3	41	0	11
1992	.....	5 003 435	33	0	4	2	38	-	22
04 HEDMARK									
1989	.....	4 502 381	80	1	9	3	1	0	6
1990	.....	5 726 776	76	1	14	3	2	-	3
1991	.....	6 237 958	72	0	16	3	2	-	6
1992	.....	5 418 983	73	1	17	3	1	-	5
05 OPPLAND									
1989	.....	5 835 351	62	2	19	7	1	-	9
1990	.....	7 428 303	69	1	20	4	2	-	4
1991	.....	6 985 654	75	1	18	3	1	-	3
1992	.....	6 341 120	71	0	15	2	2	-	9
06 BUSKERUD									
1989	.....	660 932	49	2	11	8	5	-	25
1990	.....	2 590 530	46	3	17	1	9	-	24
1991	.....	3 262 326	41	2	8	1	15	0	34
1992	.....	3 443 089	53	2	7	1	14	-	23
07 VESTFOLD									
1989	.....	227 076	83	-	3	3	12	-	0
1990	.....	1 162 950	83	0	4	-	13	-	-
1991	.....	829 384	83	-	4	-	11	-	1
1992	.....	1 171 504	77	-	4	-	20	-	-
08 TELEMARK									
1989	.....	846 591	49	2	12	11	11	-	15
1990	.....	2 677 796	61	1	3	9	15	0	11
1991	.....	2 176 499	69	0	3	2	8	-	19
1992	.....	2 523 007	71	1	5	2	4	-	17
09 AUST-AGDER									
1989	.....	731 645	72	1	7	8	1	-	11
1990	.....	1 410 522	74	1	7	3	1	-	14
1991	.....	660 374	75	2	9	4	2	-	9
1992	.....	627 068	79	2	17	3	-	-	-
10 VEST-AGDER									
1989	.....	1 152 340	83	0	9	2	-	-	7
1990	.....	2 282 755	86	0	9	-	1	-	4
1991	.....	2 234 600	88	0	7	1	0	-	4
1992	.....	2 678 340	81	0	13	1	0	-	4

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 20

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD)

Masse: Godkjente søkere

Tabell 20. forts. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskott fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1991 og 1992*

	UTBETALT I ALT	GJØDSEL- LAGER	MJØLKE- ROMS- AVLØP	SILO- OG PRESSAFT- ANLEGG	LÅVE- TØRKE ANLEGG	HYDRO- TEKN. ANLEGG	VEGETA- SJONS- BELTER O.L.	RENSE- ANLEGG, HUSH. KLOAKK
	KR							PROSENT
11 ROGALAND								
1989	9 712 742	82	1	9	0	0	-	8
1990	13 651 807	83	0	10	-	-	-	7
1991	11 665 487	85	-	14	0	0	0	0
1992	8 579 378	42	10	8	0	-	-	40
12 HORDALAND								
1989	4 419 025	61	1	32	3	0	-	3
1990	5 527 825	69	0	29	1	1	-	0
1991	4 981 204	62	-	34	3	0	-	0
1992	7 053 874	54	-	45	1	0	-	-
14 SOGN OG FJORDANE								
1989	3 315 823	60	1	31	4	0	-	4
1990	4 793 697	69	0	27	3	0	-	1
1991	6 772 057	71	0	26	3	0	-	0
1992	9 463 852	63	0	35	1	0	-	-
15 MØRE OG ROMSDAL								
1989	2 733 500	57	2	36	2	0	-	4
1990	5 694 502	70	1	26	2	0	-	1
1991	5 430 034	79	1	20	0	0	-	0
1992	6 432 044	64	0	35	1	0	-	0
16 SØR-TRØNDELAG								
1989	2 334 654	63	1	16	6	3	0	10
1990	3 848 731	78	2	15	1	2	-	3
1991	5 997 301	80	1	13	0	3	-	2
1992	7 137 232	82	1	11	0	2	-	3
17 NORD-TRØNDELAG								
1989	5 039 643	62	2	19	5	1	1	11
1990	7 875 681	66	1	25	3	2	-	4
1991	8 245 211	64	1	25	3	4	0	4
1992	12 995 143	57	0	30	2	4	-	6
18 NORDLAND								
1989	29 640	87	1	5	-	1	-	8
1990	872 832	81	-	18	-	0	-	-
1991	1 729 201	82	-	18	-	0	-	-
1992	2 754 630	84	-	16	0	-	-	-
19 TROMS								
1989	36 025	42	3	39	-	-	-	16
1990	288 384	55	1	36	7	-	-	1
1991	412 827	66	1	25	-	0	-	8
1992	741 381	67	2	24	3	-	-	4
20 FINNMARK								
1989	152 760	29	-	10	43	1	-	18
1990	346 925	57	2	15	26	-	-	-
1991	239 127	90	-	9	-	-	-	2
1992	250 450	87	1	4	6	1	-	1

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 21

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 21. Driftsenheter med surfor og volum surfor. Hele landet og fylker. 1978 og 1988

	DRIFTSSENERHETER MED SURFOR				VOLUM SURFOR		
	I ALT	BARE I SILO	BARE I RUND-BALLER	BÅDE I SILO OG RUND-BALLER	I ALT	I SILO	I RUND-BALLER
	M ³						
HELE LANDET							
1978	49517	..	..	..	6269943	..	..
1988	46795	31045	3752	11998	9129561	7719849	1409712
FYLKE 01-10							
1978	11828	..	..	..	1457028	..	..
1988	11731	4526	2181	4623	2155041	1571454	583587
01 ØSTFOLD							
1978	730	..	..	..	114021	..	..
1988	481	276	35	170	112732	95235	17497
02/03 AKERHUS/OSLO							
1978	800	..	..	..	126218	..	..
1988	558	302	56	200	122620	100169	22451
04 HEDMARK							
1978	2153	..	..	..	335991	..	..
1988	2095	697	497	901	488691	357080	131611
05 OPPLAND							
1978	4168	..	..	..	513965	..	..
1988	4629	1031	1192	2406	894842	568783	326059
06 BUSKERUD							
1978	1335	..	..	..	116995	..	..
1988	1315	751	165	399	169404	138749	30655
07 VESTFOLD							
1978	344	..	..	..	51635	..	..
1988	248	125	34	89	52698	43400	9298
08 TELEMARK							
1978	622	..	..	..	43470	..	..
1988	637	481	45	111	64924	54638	10286
09 AUST-AGDER							
1978	471	..	..	..	36485	..	..
1988	495	401	24	70	60979	53196	7783
10 VEST-AGDER							
1978	1205	..	..	..	118248	..	..
1988	1273	863	133	277	188151	160204	27947
11 ROGALAND							
1978	5674	..	..	..	998680	..	..
1988	5492	3942	242	1308	1307839	1198343	109496
12 HORDALAND							
1978	6211	..	..	..	511866	..	..
1988	5522	5171	40	311	624135	608800	15335
14 SOGN OG FJORDANE							
1978	5844	..	..	..	554991	..	..
1988	5311	4739	97	475	717606	686573	31033
15 MØRE OG ROMSDAL							
1978	6297	..	..	..	813905	..	..
1988	5468	4167	122	1179	1105041	1008469	96572
16 SØR-TRØNDELAG							
1978	3922	..	..	..	655517	..	..
1988	3808	1899	431	1478	1022258	827280	194978

Tekniske miljøtiltak i landbruket

Tabell: 21

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989

Masse: Driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift

Tabell 21. forts. Driftsenheter med surfor og volum surfor. Hele landet og fylker. 1978 og 1988

	DRIFTSENHETER MED SURFOR				VOLUM SURFOR		
	I ALT	BARE I SILO	BARE I RUND- BALLER	BÅDE I SILO OG RUND- BALLER	I ALT	I SILO	I RUND- BALLER
						M ³	
17 NORD-TRØNDELAG							
1978	3400	..	..	..	571247		
1988	3434	1231	431	1772	1021238	742847	278391
18 NORDLAND							
1978	3829	..	..	..	468757		
1988	3732	2924	136	672	784824	707788	77036
19 TROMS							
1978	2008	..	..	..	172680		
1988	1878	1694	55	129	299148	282416	16732
20 FINNMARK							
1978	464	..	..	..	65272		
1988	419	351	17	51	92431	85879	6552

Utkommet i serien Rapporter fra Statistisk sentralbyrå etter 1. januar 1992 (RAPP)

*Issued in the series Reports from the Central Bureau of Statistics
since 1 January 1992 (REP)*

ISSN 0332-8422

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| Nr. 91/18 | Børge Strand: Personlig inntekt, formue og skatt 1980-1989 Rapport fra registerbasert skattestatistikk. 1992-50s. 60 kr ISBN 82-537-3618-5 | Nr. 92/10 | Pasientstatistikk 1990. 1992-73s. 90 kr ISBN 82-537-3654-1 |
| - 91/19 | Arne S. Andersen: Familiesituasjon og økonomi En sammenlikning av husholdningers levestandard. 1992-70s. 80 kr ISBN 82-537-3627-4 | - 92/11 | Jan Lyngstad: Økonomiske levekår for barnefamilier og eldre 1970-1986. 1992-80s. 90 kr ISBN 82-537-3660-6 |
| - 92/1 | Naturressurser og miljø 1991 Energi, luft, fisk, skog, jordbruk, kommunale avløp, avfall, miljøindikatorer Ressursregnskap og analyser. 1992-154s. 100 kr ISBN 82-537-3651-7 | - 92/12 | Odd Frank Vaage: Kultur- og mediebruk 1991. 1992-64s. 95 kr ISBN 82-537-3673-8 |
| - 92/1A | Natural Resources and the Environment 1991. 1992-159s. 100 kr ISBN 82-537-3668-1 | - 92/13 | Offentlig forvaltning i Norge. 1992-72s. 90 kr ISBN 82-537-3674-6 |
| - 92/2 | Arne Ljones, Runa Nesbakken, Svein Sandbakken og Asbjørn Aaheim: Energibruk i husholdningene Energiundersøkelsen 1990. 1992-106s. 90 kr ISBN 82-537-3629-0 | - 92/14 | Else Helena Flittig: Folketrygden Utviklingen fra 1967 til 1990. 1992-52s. 90 kr ISBN 82-537-3675-4 |
| - 92/3 | Knut Moum (red.): Klima, økonomi og tiltak (KLØKT). 1992-97s. 90 kr ISBN 82-537-3647-9 | - 92/15 | Lasse Sigbjørn Stambøl: Flytting og utdanning 1986-1989 Noen resultater fra en undersøkelse av innenlandske flyttinger på landsdelsnivå og utdanning. 1992-73s. 90 kr ISBN 82-537-3682-7 |
| - 92/4 | Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1986-1989. 1992-34s. 75 kr ISBN 82-537-3633-9 | - 92/16 | Petter Jakob Bjerve: Utviklingshjelp til offisiell statistikk i Bangladesh. 1992-22s. 75 kr ISBN 82-537-3683-5 |
| - 92/5 | Tom Granseth: Hotelløkonomi og overnattinger En analyse av sammenhengen mellom hotellenes lønnsomhet og kapasitetsutnyttning mv. 1992-53s. 90 kr ISBN 82-537-3635-5 | - 92/17 | Anne Brendemoen, Solveig Glomsrød og Morten Aaserud: Miljøkostnader i makroperspektiv. 1992-46s. 75 kr ISBN 82-537-3684-3 |
| - 92/6 | Liv Argel: Informasjonen om Folke- og bolig telling 1990 i massemediene. 1992-68s. 90 kr ISBN 82-537-3645-2 | - 92/18 | Ida Skogvoll: Folke- og bolig telling 1990 Dokumentasjon av kontroll- og opprettingsregler for skjemakjennemerker. 1992-48s. 75 kr ISBN 82-537-3694-0 |
| - 92/7 | Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm: Samfunnsøkonomiske virkninger av et EF-tilpasset jordbruk. 1992-51s. 75 kr ISBN 82-537-3650-9 | - 92/19 | Ida Skogvoll: Folke- og bolig telling 1990 Dokumentasjon av kodeopp- legget i Folke- og bolig telling 1990. 1992-27s. 75 kr ISBN 82-537-3695-9 |
| - 92/8 | Finn Gjertsen: Dødelighet ved ulykker 1956-1988. 1992-127s. 100 kr ISBN 82-537-3652-5 | - 92/20 | Tor Arnt Johnsen: Ressursbruk og produksjon i kraftsektoren. 1992-35s. 75 kr ISBN 82-537-3696-7 |
| - 92/9 | Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1990. 1992-56s. 90 kr ISBN 82-537-3653-3 | - 92/21 | Kurt Åge Wass: Prisindeks for ny enebolig. 1992-43s. 75 kr ISBN 82-537-3734-3- |
| | | - 92/22 | Knut A. Magnussen and Terje Skjerpén: Consumer Demand in MODAG and KVARTS. 1992-73s. 90 kr ISBN 82-537-3774-2 |

- Nr. 92/23 Skatter og overføringer til private
Historisk oversikt over satser mv.
Årene 1975-1992. 1992-70s. 90 kr
ISBN 82-537-3778-5
- 92/24 Pasientstatistikk 1991. 1992-76s. 90 kr
ISBN 82-537-3780-7
- 92/25 Astrid Busengdal og Ole O. Moss:
Avfallsstatistikk Prøveundersøkelse for
kommunalt avfall og gjenvinning.
1992-37s. 75 kr
ISBN 82-537-3782-3
- 92/26 Nils Øyvind Mæhle: Kryssløpsdata og
kryssløpsanalyse 1970-1990
Under utgivelse
- 92/27 Terje Erstad og Per Morten Holt:
Selskapsbeskatning Analyse og
statistikk. 1992-118s. 100 kr
ISBN 82-537-3786-6
- 92/28 Terje Skjerpen og Anders Rygh
Swensen: Estimering av dynamiske
utgiftssystemer med feiljusterings-
mekanismer. 1992-60s. 90 kr
ISBN 82-537-3792-0
- 92/29 Charlotte Koren og Tom Kornstad:
Typehusholdsmodellen ODIN
1993-34s. 75 kr ISBN 82-537-3797-1
- Nr. 92/30 Karl Ove Aarbu: Avskrivningsregler
og leiepriser for kapital
1981-1992. 1993-50s. 75 kr
ISBN 82-537-3807-2
- 93/1 Naturressurser og miljø 1992
(Under utgivelse)
- 93/2 Anne Brendemoen: Faktoretterspørsel
i transportproduserende sektor.
1993-49s. 75 kr ISBN-82-537-3814-5
- 93/3 Jon Holmøy: Pleie- og
omsorgstjenesten i kommunene 1989.
1993-136s. 100 kr
ISBN 82-537-3811-0
- 93/4 Magnar Lillegård: Folke- og
boligtelling 1990 Dokumentasjon av de
statistiske metodene. 1993-48s. 90 kr
ISBN 82-537-3818-8
- 93/5 Audun Langørgen: En økonometrisk
analyse av lønnsdannelsen i Norge.
1993-48s. 100 kr ISBN 82-537-3819-6
- 93/6 Leif Andreassen, Truls Andreassen,
Dennis Fredriksen, Gina Spurkland og
Yngve Vogt: Framskrivning av
arbeidsstyrke og utdanning
Mikrosimuleringsmodellen MOSART 1
(Under utgivelse)
- 93/7 Anders Barstad: Omfordeling og
endring av miljøproblemer på bostedet
(Under utgivelse)
- 93/8 Odd Vaage: Feriereiser 1991/1992
(Under utgivelse)
- 93/9 Erling Holmøy, Bodil M. Larsen og
Haakon Vennemo: Historiske
brugerpriser på realkapital
(Under utgivelse)
- 93/10 Runa Nesbakken: Energiforbruk til
oppvarmingsformål i husholdningene
(Under utgivelse)
- 93/11 Bodil M. Larsen: Vekst og
produktivitet i Norge, 1971-1990
(Under utgivelse)
- 93/12 Resultatkontroll jordbruk 1992
(Under utgivelse)



Pris kr 90,00

Publikasjonen utgis i kommisjon hos Akademika - avdeling for offentlige publikasjoner, Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere.



ISBN 82-537-3835-8
ISSN 0332-8422