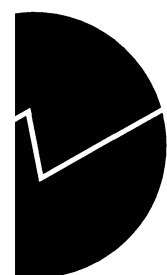


*Anne Snellingen Bye og
Kjetil Mork*

Resultatkontroll jordbruk 1998
Gjennomføring av tiltak mot
forurensninger

Rapport



*Anne Snellingen Bye og
Kjetil Mork*

Resultatkontroll jordbruk 1998
Gjennomføring av tiltak mot
forurensning

Rapporter

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

Reports

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, mars 1998

Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen, vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-4530-3

ISSN 0806-2056

Emnegruppe

01.04 Forurensninger

Emneord

Forurensning

Gjødsel

Landbruk

Miljøtiltak

Plantevernmidler

Utslipp

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Statistisk sentralbyrå

Standardtegn i tabeller	Symbols in tables	Symbol
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	.
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpige tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	—
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	|
Rettet siden forrige utgave	Revised since the previous issue	r
Desimalskilletegn	Decimal punctuation mark	, (.)

Sammendrag

Anne Snellingen Bye og Kjetil Mork

Resultatkontroll jordbruk 1998

Rapporter 98/5 • Statistisk sentralbyrå 1998

Rapporten omfatter status og utvikling for gjennomføring av tiltak mot forurensning fra jordbruket. Det geografiske dekningsområdet er hele landet, men med spesiell vekt på fylkene Østfold, Akershus/Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder (Fylkene 01-10, også kalt nordsjøområdet). Nordsjøområdet omfatter egentlig hele strekningen fra svenskegrensa til Stad, men det er kun kyststrekningen fra og med Østfold til og med Vest-Agder som er definert som fosforsensitivt område, og som derfor vektlegges spesielt.

Jordbruksareal i drift

Ifølge søknader om produksjonstillegg var det i 1997 10,1 millioner dekar jordbruksareal i drift i Norge, hvorav 5,1 millioner dekar lå i fylkene 01-10. Dette gir en økning i arealet siden 1985 på 12,5 prosent for hele landet. Arealene med fulldyrket eng og gjødslet beite har økt mest i perioden, mens arealene med overflatedyrket eng og poteter, grønnfôr og silovekster har gått mest tilbake.

Jordarbeiding til korn og oljevekster

Korn og oljevekster til modning utgjør om lag 32,3 prosent av landets samlede jordbruksareal. Ifølge Utvalgstilling for landbruket er andel høstpløyd kornareal redusert fra 81,5 prosent høsten 1989 til 56,6 prosent høsten 1996. Fra 1996 til 1997 økte andelen av det totale kornarealet som lå i stubb over vinteren fra 38,1 prosent til 39,1 prosent.

Areal med høstsådd korn økte for hele landet fra 110 500 dekar høsten 1989 til 365 700 dekar høsten 1992, og utgjorde da 9,9 prosent av totalt kornareal. Etter 1992 har arealet av høstkorn avtatt til 231 000 dekar, eller om lag 6,8 prosent av samlet kornareal.

For 1997/98 ble det utbetalt til sammen 87,7 millioner kroner i tilskudd til endret jordarbeiding, og totalt areal med tilskudd var om lag 1,07 millioner dekar. Det har vært en nedgang både i areal med tilskudd og totalt tilskudd fra 1996/97.

Bruk av handelsgjødsel

For hele landet har omsetningen av nitrogen vært tilnærmet konstant i perioden fra 1985 til 1996/97, rundt 110 000 tonn pr. år. Omsetningen av fosfor derimot har blitt redusert med 45 prosent i samme periode, fra 24 800 tonn til om lag 13 500 tonn pr. år.

Husdyrgjødsel

Mengden husdyrgjødsel har endret seg lite i perioden fra 1985 til 1997, men vi kan så vidt ane en svak økning. Andelen av husdyrgjødsla som ble spredd i våronna og ellers i vekstsesongen, økte fra om lag 80 prosent i 1989 til i overkant av 86 prosent i 1996. 64,5 prosent av alle enheter med husdyr spredde all husdyrgjødsla i våronna og ellers i vekstsesongen i 1996.

Forbruk av plantevernmidler

Forbruket av plantevernmidler varierer fra år til år. Forbruket av soppmiddel regnet som aktivt stoff økte en del fra 1996 til 1997, men det er ingen langtidstrend å spore. De siste 6-7 årene har forbruket av ugras-, skadedyr- og vekstregulerende middel endret seg lite. For vurdering av endring av sprøytemiddelbehovet for hele perioden 1985-1997 er det spesielt viktig å være oppmerksom på at effekten av overgang fra preparater som krever store doser til konsentrerte lavdosemidler ikke fanges opp av statistikk som bygger på mengde verdistoff.

Om lag 15,6 prosent av landets samlede kornareal ble sprøytet mot rotugras høsten 1996 eller før såing våren 1997.

Tekniske miljøtiltak i jordbruket

I 1990 ble det utbetalt til sammen 71 millioner kroner i tilskudd til tekniske miljøtiltak. Beløpet økte hvert år fram til 1993, da det ble utbetalt i overkant av 92 millioner kroner. Tall for 1997 viser at beløpet er redusert til 67 millioner kroner. I 1997 gikk til sammen 89 prosent av utbetalingene til utbedringer av gjødsellager og silo-/pressaftanlegg.

Emneord: Forurensning, gjødsel, jordbruk, miljøtiltak, plantevernmidler, utslipp, nitrogen, fosfor.

Prosjektstøtte: Landbruksdepartementet.

Innhold

Sammendrag	3
Figurregister	5
Tabellregister	7
Definisjoner	10
English summary	12
1. Innledning	18
2. Datakilder	20
3. Tiltaksindikatorer for arealavrenning	21
3.1. Bruk av jordbruksareal i drift.....	21
3.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster	21
3.3. Handelsgjødsel	24
3.4. Husdyrgjødsel	26
3.5. Beregnet gjødselmengde totalt.....	30
3.6. Gjødslingsplanlegging.....	33
3.7. Avling.....	33
3.8. Plantevernmidler.....	34
3.9. Økologisk drevet jordbruk.....	36
4. Tiltaksindikatorer for punktutslipp	37
4.1. Tekniske miljøtiltak i jordbruket	37
5. Informasjon på nedbørfeltnivå: Halden- og Orklavassdragene	39
Vedlegg	
Tabeller	43
Tidligere utgitt på emneområdet	88
De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter	89

Figurregister

Figures in English summary

0.1.	Flow chart of the system of monitoring results in agriculture	12
0.2.	The region in Norway affected by the North Sea Declarations (county 01-10)	12
0.3.	Agricultural area, by type of use. The whole country. 1985, 1990, 1995, 1996 and 1997*. 1 000 hectares	13
0.4.	Share of total grain area with all soil preparation done in spring. The whole country and selected counties. 1990/91, 1994/95, 1995/96 and 1996/97*. Per cent	13
0.5.	Total area for grain and oil-seeds and share of grain area with all soil preparation done in spring. Selected counties. 1996/97. Hectares	14
0.6.	Share of grain area by kg nitrogen (N) commercial fertilizer per decaare. The whole country. 1989, 1990, 1994, 1995 and 1996*. Per cent	14
0.7.	Yields of different groups of crop. The whole country. 1988, 1990 and 1994-1996. 1 000 tons	15
0.8.	Sales of pesticides. The whole country. 1985, 1991 and 1994-1997. Active substance. Tons	16
0.9.	Share of grain and oil-seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. The whole country. 1992/93, 1994/95, 1995/96 and 1996/97*. Per cent of holdings and area	16
0.10.	Approved plans for manure stores, silos and silage effluent plants. The whole country. 1989-1997	16

Innledning

1.1.	Prinsippskisse for resultatkontrollsystemet	19
------	---	----

Tiltaksindikatorer for arealavrenning

3.1.1	Bruken av jordbruksareal i drift. Hele landet. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. 1 000 dekar	22
3.1.2	Bruken av jordbruksareal i drift. Fylkene 01-10. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. 1 000 dekar	22
3.2.1	Andel av korn- og oljevekstareal i stubb om våren. Hele landet og utvalgte fylker. 1990/91, 1994/1995, 1995/96 og 1996/97*. Prosent	23
3.2.2	Areal med korn og oljevekster i alt og andel av kornarealet med all jordarbeiding om våren. Utvalgte fylker. 1996/97*. Dekar	23
3.2.3	Andel av korn- og oljevekstareal som er høstsådd. Hele landet og utvalgte fylker. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	24
3.2.4	Andel av kornarealet uten jordbearbeiding om høsten (stubbareal) og andel av kornareal som mottok tilskudd for å ligge i stubb. 1990/91-1996/97. Prosent	24
3.3.1	Omsatt mengde handelsgjødsel. Hele landet. 1984/85-1996/97. 1 000 tonn verdistoff	26
3.3.2	Andelen av totalt areal med korn og oljevekster, etter kg nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	26
3.3.3	Andelen av totalt areal med fulldyrket eng, etter kg nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	27
3.3.4	Relativ endring i forbruket av nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar korn- og oljevekstareal og til fulldyrket eng. 1990, 1992, 1995 og 1996*. Basisår = 1989. Prosent	27
3.3.5	Andelen av totalt areal med korn og oljevekster, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	28
3.3.6	Andelen av totalt areal med fulldyrket eng, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	28
3.3.7	Relativ endring i forbruket av fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar korn- og oljevekstareal og til fulldyrket eng. 1990, 1992, 1995 og 1996*. Basisår = 1989. Prosent	29
3.4.1	Driftsenheter med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet (gde), etter besetningsstørrelse. Hele landet. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. Antall bruk	30
3.4.2	Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Hele landet og utvalgte fylker. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	30
3.4.3	Andelen av alle driftsenheter med spredd husdyrgjødsel, etter andel spredd i vekstsesongen. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent	31
3.5.1	Omsatt mengde handelsgjødsel nitrogen (N), og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt nitrogen (N). Hele landet. 1989-1996*. 1 000 tonn	31
3.5.2	Omsatt mengde handelsgjødsel fosfor (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt fosfor (P). Hele landet. 1989-1996*. 1 000 tonn	31
3.5.3	Mengde slam rapportert disponert til jordbruksformål. Utvalgte fylker. 1994-1996. Tonn tørrstoff	32

3.6.1	Andel av jordbruksareal i drift i alt på driftsenheter med gjødslingsplan. Hele landet og utvalgte fylker. 1995, 1996 og 1997*. Prosent	33
3.7.1	Avling i jordbruket, etter vekstslag. Hele landet. 1988, 1990, 1994, 1995 og 1996. 1 000 tonn	34
3.7.2	Avling i alt. Hele landet og fordelt på fylke 01-10 og 11-20. 1988, 1990, 1993, 1994, 1995 og 1996. Millioner føreheter	34
3.8.1	Omsetning av aktive stoffer i plantevernmidler. 1985-1997. Tonn	35
3.8.2	Andel av driftsenheter med sprøyting mot rotugras og andel av kornarealet sprøytet mot rotugras, etter jordarbeiding. Hele landet. 1992/93, 1994/95, 1995/96 og 1996/97*. Prosent	35
3.9.1	Bruken av økologisk jordbruksareal i drift. Hele landet. 1997. Prosent	36

Tiltaksindikatorer for punktutslipp

4.1.1	Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989-1997	37
4.1.2	Utbetalte tilskudd til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989-1997. Mill. kr	38

Tabellregister

Tiltaksindikatorer for arealavrenning

3.5.1	Tungmetaller i slam, kun anlegg med målte verdier er inkludert. Mg pr. kg tørrstoff. 1996.....	32
3.5.2	Næringssalter og organisk materiale i slam, kun anlegg med målte verdier er inkludert. Prosent av tørrstoff. 1996	32
3.9.1	Antall bruk med økologisk drift, arealer og utbetalt tilskudd. Hele landet. 1986-1997.....	36
5.1.	Beregnet totalt areal i drift, etter bruken av arealet. 1995, 1996 og 1997*. Dekar.....	40
5.2.	Areal med korn og oljevekster, etter jordarbeidingsmetode. 1994/95, 1995/96 og 1996/97*. Dekar	40
5.3.	Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. 1995, 1996 og 1997*.....	40
5.4.	Samlet gjødselmengde effektivt nitrogen (N). 1994, 1995 og 1996*. Tonn.....	41
5.5.	Samlet gjødselmengde fosfor (P). 1994, 1995 og 1996*. Tonn	41
5.6.	Driftsenheter med gjødslingsplan. 1994/95, 1995/96 og 1996/97*	41

Vedlegg

Jordbruksarealer

1.	Jordbruksareal i drift, etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*. Dekar	44
----	---	----

Jordarbeiding

2.	Areal med korn og oljevekster, etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1995/96 og 1996/97*. Dekar	46
3.	Areal med utbetalt tilskudd for endret jordarbeiding. Hele landet og fylker. 1993/94-1997/98*	48
4.	Areal kartlagt med tanke på potensiell erosjonsrisiko. Utvalgte fylker. 1995	49

Handelsgjødse

5.	Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødse nitrogen (N) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*	50
6.	Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødse nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*	52
7.	Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødse fosfor (P) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*	54
8.	Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødse fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*	56
9.	Driftsenheter og areal med korn og oljevekster, etter delt gjødse. Hele landet og fylker. 1989, 1991, 1992 og 1993	58
10.	Omsatt mengde handelsgjødse regnet som verdistoff. Hele landet. 1984/85-1996/97. Tonn	60
11.	Miljøavgifter på handelsgjødse. 1988-1997	60

Husdyrgjødse

12.	Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*	61
13.	Gjødseldyrenheter (gde), etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødse. Hele landet og fylker. 1989 og 1992	63
14.	Driftsenheter med husdyrgjødse spredd, etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødse ut, etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*	65
15.	Husdyrgjødse, etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn	67
16.	Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*	69

Beregnet gjødselmengde totalt

17.	Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn	71
18.	Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn	73

Gjødslingsplanlegging

19. Driftsenheter med gjødslingsplan. Hele landet og fylker. 1990, 1994, 1995 og 1997*75
-

Avling

20. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1992, 1993, 1995 og 199677
21. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø. 1985-1997. Kr pr. 100 kg79
-

Plantevernmidler

22. Omsetning av plantevernmidler. Aktive stoffer i tonn. Miljøavgifter på plantevernmidler. 1985-199779
23. Korn og oljevekster sprøytet mot rotugras, etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker.
1992/93, 1995/96 og 1996/1997*80
-

Tekniske miljøtiltak

24. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*82
25. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*85
-

Definisjoner

Tiltaksindikator

Parameter som beskriver en atferd eller et tiltak i jordbruket og som påvirker forurensningstilførslene til vassdragene og havet.

Driftsenhet

Omfatter alt areal som blir drevet som en økonomisk enhet, og som befinner seg innen en og samme kommune. For å bli definert som driftsenhet, skal enhetens jordbruksareal i drift være minst 5,0 dekar. I denne rapporten benyttes begrepet «bruk» synonymt med «driftsenhet».

Bruk med husdyr

Omfatter i denne rapporten alle bruk/driftsenheter der det finnes husdyr av de slagene som er listet opp under gjødseldyrenheter.

Fylke 01-10

Fylke 01-10 er i denne rapporten benevnelsen på det norske området som er berørt av Nordsjøavtalene.

Dette området består av følgende fylker:

- (01) Østfold
- (02/03) Akershus/Oslo
- (04) Hedmark
- (05) Oppland
- (06) Buskerud
- (07) Vestfold
- (08) Telemark
- (09) Aust-Agder
- (10) Vest-Agder

Omtrent alt areal i disse fylkene drenerer til Nordsjøen.

Fulldyrket areal

Alt jordbruksareal i drift unntatt overflatedyrket eng til slått og beite samt gjødslet beite.

Grønnsaker på friland

Areal med grønnsaker på friland inkludert areal med kålrot til mat. Areal med erter og bønner til konserver er ikke medregnet.

Annet jordbruksareal i drift

I dette arealet inngår eng til frøavl, areal med erter og bønner til konserver samt drivhus- og planteskoleareal, samt areal til frukt og bær, (tabell 1 i vedlegg).

Brakk

Areal av åpen åker der det ikke er tatt avling vedkommende år.

Potensielt spredeareal

Dette omfatter fulldyrket areal, overflatedyrket eng til slått og beite og gjødslet beite på driftsenheten. Overflatedyrket eng er gitt en «vekt» på 2/3 og gjødslet beite en «vekt» på 1/3 for spredning av husdyrgjødsel.

N og P i husdyrgjødsel

N og P utskilt i gjødsel og urin fra forskjellige dyreslag.
Kg pr. dyr og år

Dyreslag	Kg pr. dyr og år		
	Total N	Effektiv N	Total P
Hest	48	18	7,8
Mjølleku	82	36	12,6
Storfe over 12 md. inkl. ammeku	40	18	7,0
Storfe under 12 md.	25	9	3,6
Vinterfåret 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 av and, kalkun og 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 ender, kalkuner og gjess	0,7	0,3	0,095

¹Kg pr. innsatte dyr.
Kilde: Sundstøl og Mroz.

Areal med husdyrgjødsel spredd i våronna og i vekstsesongen for øvrig

Her skal all spredning i våronna og ellers i vekstsesongen tas med, og arealet skal være høsta minst én gang samme år etter at husdyrgjødsla ble spredd.

Gjødseldyrenhet (gde)

Gjødseldyrenhet er en enhet for husdyr definert etter mengde næringsstoffer som utskilles i gjødsel og urin hos de ulike husdyrslagene. Omregningsfaktorene til gjødseldyrenhet for de forskjellige husdyrslagene, er gitt av Landbruksdepartementets forskrift 01.03.1989 med endringer 11.10. 1991, og er som følger:

1	Gjødseldyrenhet =
1	mjølkeku
3	ungdyr, storfe
1,5	ammekyr
2	voksne hester
3	avlspurker/råner
8	slaktegris (dyreplasser) ¹
7	sauer/geiter (vinterfåret)
25	avlstisper, rev (med tilhørende valper)
40	avlstisper, mink (med tilhørende valper)
100	høner
400	slaktekyllinger (dyreplasser) ²
1 000	livkyllinger
180	kalkuner (dyreplasser) ¹ , slaktedyr
40	kaniner, avlsdyr
40	ender, kalkuner og gjess, avlsdyr
300	ender, slaktedyr
150	gjess, slaktedyr

¹ 2,5 innsatt pr. år. ² 5 innsatt pr. år.

Ny forskrift om husdyrgjødsel trådte i kraft 15. oktober 1997. Denne inneholder endringer i krav til spredeareal og gjødseldyrenheter (endringer for gris og fjørfe). Endringene i gjødseldyrenheter gjelder for nye produksjoner, for eksisterende produksjoner trer forskriften i kraft 1. januar 2005. Tallene ovenfor refererer til den gamle forskriften.

Overskytende gjødseldyrenheter

Tilsvaret det antall husdyr for mye på en driftsenhet - omregnet til gjødseldyrenheter - som gjør at driftsenheten har mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet.

Endringer i beregnet netto antall gjødseldyrenheter på driftsenheten som følge av beitepraksis eller salg av gjødsel

Reduksjon i antall gjødseldyrenheter på driftsenheten beregnes på grunnlag av antall dyr på beite, antall uker beitetid og en beregningsfaktor. I tillegg kan antall gjødseldyrenheter endres ved kjøp/salg av husdyrgjødsel.

Beregningsfaktor for beitepraksis:

Mjølkekyr	0,019
Mjølkekyr inne om natta	0,010
Ungdyr	0,006
Ammekyr	0,013
Hest	0,010
Vinterfåret sau/geit	0,003

Kilde: Vedleggskjema til søknads- og registreringsskjema for produksjons-tillegg, M-04 66.

Total nitrogen

Alt utskilt nitrogen i husdyrgjødsla, både organisk bundet N og lettløselige forbindelser som ammonium (NH₄).

Effektiv nitrogen

Lettløselige N-forbindelser i husdyrgjødsla. Gjødselvirkingen av effektiv N i husdyrgjødsla kan i prinsippet direkte sammenlignes med tilsvarende mengde handelsgjødsel N.

Total fosfor

Alt utskilt fosfor i husdyrgjødsla.

English summary

Introduction

Considerable resources are used each year to reduce pollution from agriculture in Norway. The Ministry of Agriculture has, in collaboration with the Ministry of Environment, developed a system to estimate and evaluate the effects of this effort. The system is called Result Control Agriculture.

The aim of the system is to ensure a cost efficient environmental policy and further to form the basis for administrative decisions and dimensions of measures necessary to achieve politically given goals concerning the environment.

The system consists of three steps: 1) data collection and collocation, 2) modelling of discharges of nutrients from agriculture and 3) evaluation of results.

This report concerns the first step in the system. It contains information about the use of agricultural area, agricultural practices with regard to soil

preparation and fertilization, and implementation of technical measures to reduce nutrient runoff. The information given is to be used as direct feedback to both central and local agricultural authorities. This information will also serve as data basis for modelling of nutrient runoff.

The report covers the whole country, with special emphasis on the region in Norway that is affected by The Declaration of Ministers in London 1987 concerning protection of the North Sea. This area is shown in figure 0.2. Practically all the area in these counties drains to the North Sea.

Figure 0.1. Flow chart of the system of monitoring results in agriculture

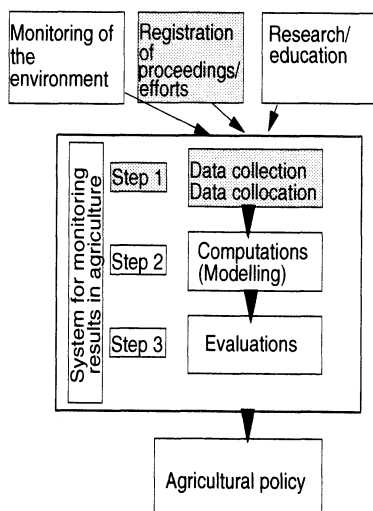
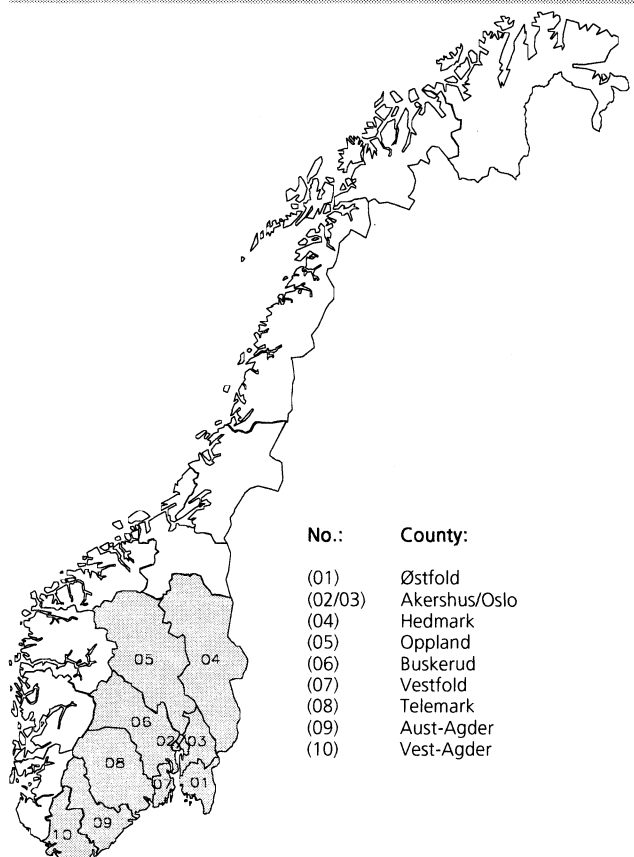


Figure 0.2. The region in Norway affected by the North Sea Declarations (county 01-10)



Source: Norwegian Mapping Authority.

Use of the agricultural area

According to the applications for production subsidies 1997, the agricultural area in use was estimated to 1.01 million hectares. Of this, 0.51 million hectares are located in the region that drains to the North Sea (county no. 01-10). Corresponding figures for 1985 were 0.9 and 0.46 million hectares. The increase from 1985 has been 12.5 per cent for the whole country and 11.2 per cent for the North Sea counties. Due to changes in rules for governmental grants in this period, the actual increase in agricultural area in use is smaller than the figures in the statistics.

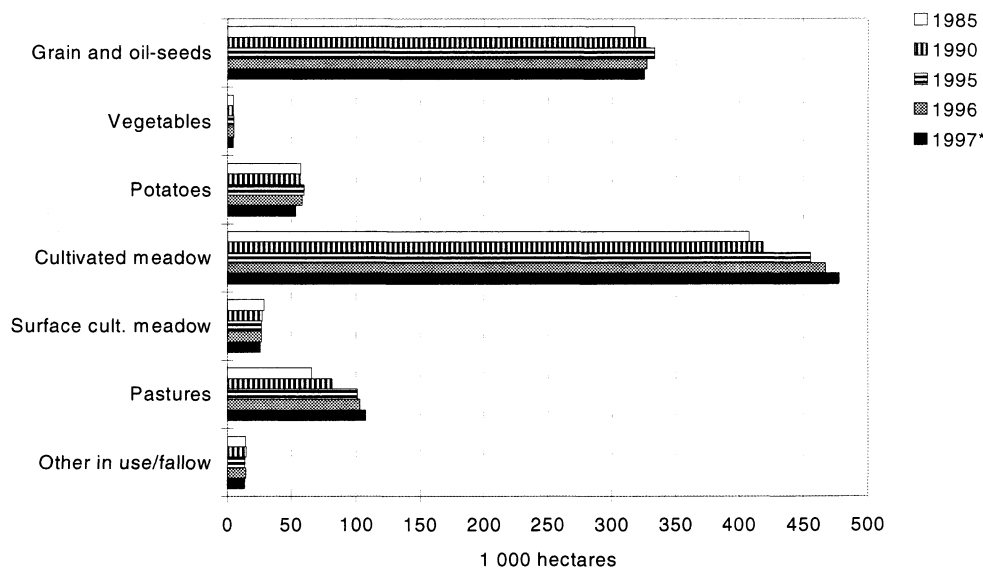
Cultivation of grain accounted for 32.3 per cent of the

total Norwegian agricultural area in 1997, and the fully cultivated meadows for 47.4 per cent of the area. The area with grain increased each year from 1985 to 1992, but has since then dropped slightly. The area with fully cultivated meadows has increased with 17.2 per cent since 1985. From 1985 to 1997 the area with fertilized pastures has increased with 63.8 per cent (figure 0.3.). See also appendix, table 1.

Soil preparation in grain production

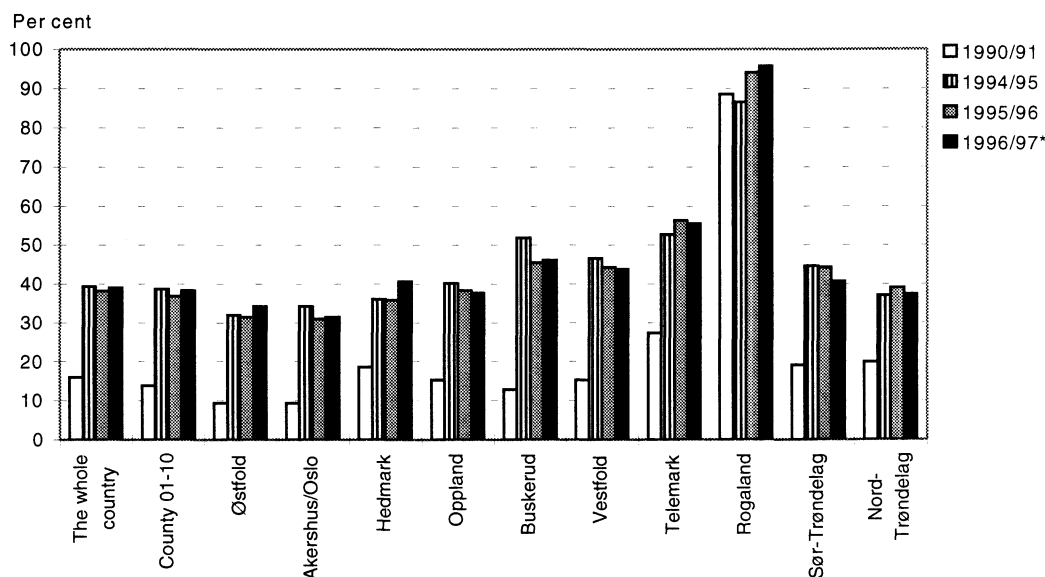
The area ploughed in the autumn in Norway decreased from 81.5 per cent to 56.6 per cent in the period from 1989 to 1996. In 1996, the area with no soil preparation in the autumn was 133 458 hectares (figure

Figure 0.3. Agricultural area, by type of use. The whole country. 1985, 1990, 1995, 1996 and 1997*. 1 000 hectares



Source: Statistics Norway.

Figure 0.4. Share of total grain area with all soil preparation done in spring. The whole country and selected counties. 1990/91, 1994/95, 1995/96 and 1996/97*. Per cent



Source: Statistics Norway.

0.4. and table 2), or 39.1 per cent of the area cultivated with grain. After a significant decrease in the area with no soil preparation in autumn from 1993 to 1995, there was a slight increase of 2 per cent in 1996.

The area with grain sown in the autumn increased for the whole county from 11 050 hectares in autumn 1989 to 36 750 hectares in 1993, and has since then decreased to 23 100 hectares. In 1996 this area accounted for 6.8 per cent of the total grain area. See also appendix, table 2.

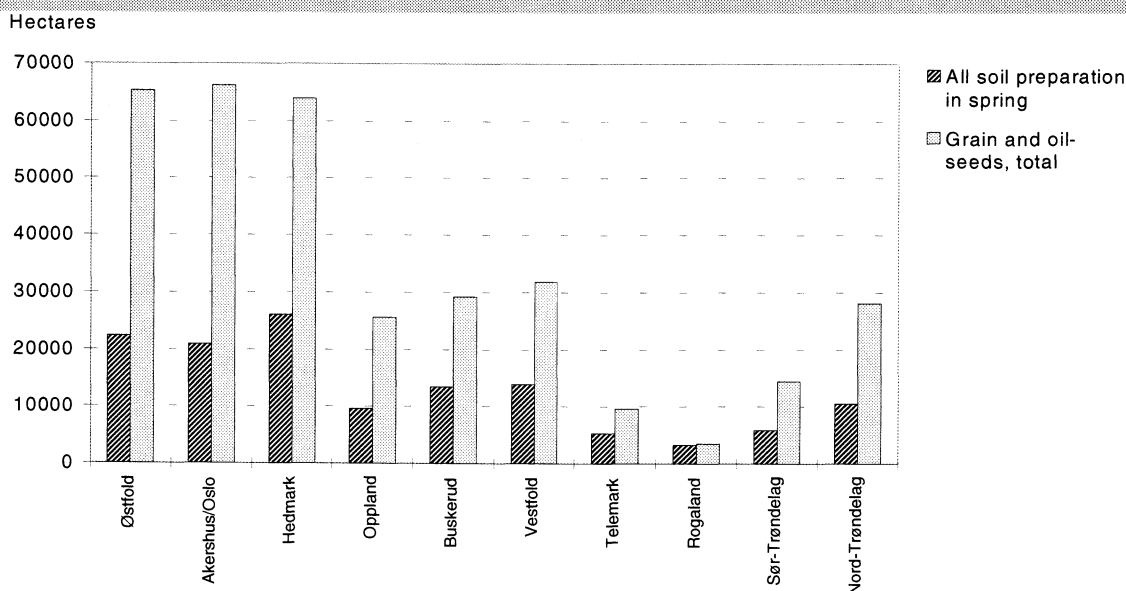
Subsidies for change of soil preparation

In 1997/98, change of soil preparation on agricultural area was subsidized on 107 400 hectares for the whole country. On 40.6 per cent of this area erosion risk was classified as high or very high.

Use of commercial fertilizer

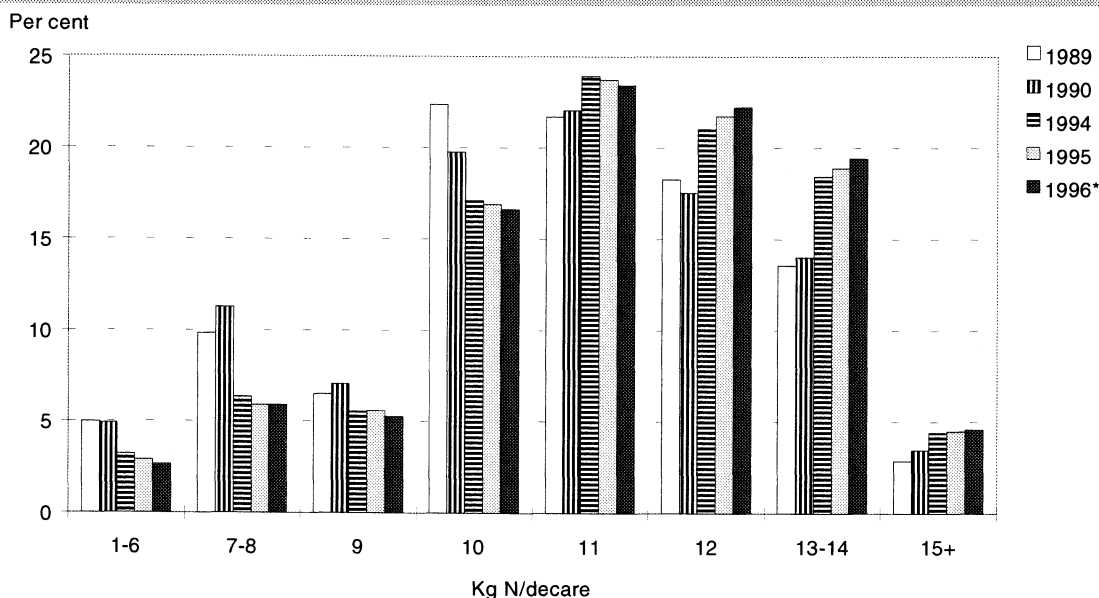
During the period from 1984/85 to 1996/97 sales of phosphorus in commercial fertilizer decreased by 45 per cent, while sales of nitrogen in commercial fertilizer were stable. Keeping in mind the slight increase in agricultural area, it is natural to conclude that the

Figure 0.5. Total area for grain and oil-seeds and share of grain area with all soil preparation done in spring. Selected counties. 1996/1997. Hectares



Source: Statistics Norway.

Figure 0.6. Share of grain area by kg nitrogen (N) commercial fertilizer per decare. The whole country. 1989, 1990, 1994, 1995 and 1996*. Per cent



Source: Statistics Norway.

average application of phosphorus per decaire has been reduced substantially, while the level of nitrogen application has been reduced only slightly on the average. The application of nitrogen on grain has increased slightly during the last 10 years, from 106 kg/hectare in 1989 to 113 kg/hectare in 1996. Areas with low amounts of nitrogen applied have decreased, while areas with high amounts applied have increased (figure 0.6). See also appendices, tables 5-10.

In 1988 environment taxes on commercial fertilizer were 0.05 kroner per kg N and 0.25 kroner per kg P. In 1993 the taxes had increased to 1.21 kroner per kg N and 2.30 kroner per kg P, and taxes have not changed since then.

Manure

The number of domestic animals, and thereby the amount of manure, has been fairly stable from 1985 to 1997.

The share of manure spread within the growing season, estimated on the basis of contents of nitrogen (N) has, for the whole country, increased from 80 per cent in 1989 to just above 86 per cent in 1996. For the counties 01-10 the figures were 72 and 79 per cent, respectively. See also appendix, table 14.

Yields

Total yields measured in fodder units were 5.6 per cent higher in 1996 than in 1995. The significance of this increase is however uncertain due to the big variations in yields from one year to another caused by differences in precipitation and temperature. Grain yields vary more than grass yields (figure 0.7). See also appendix, table 20.

Pesticides

Total sales of pesticides estimated as kilogram active substance have decreased from 1985 to 1996, but increased slightly in 1997 (figure 0.8). The sales statistics do not reveal effects that are due to more efficient chemicals and changes in treatment frequency for various crops.

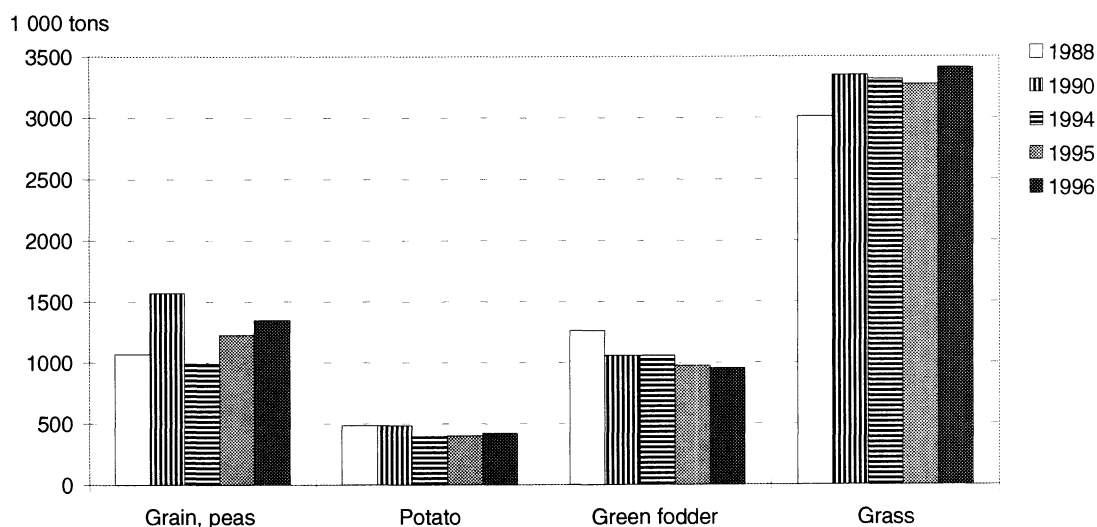
Application of herbicides against perennial weeds in grain production was for the whole country done on 15.6 per cent of the grain area in 1997 (figure 0.9). The corresponding number for 1996 was 19.6 per cent. The application of such herbicides varies due to annual weather and harvesting conditions in autumn. See also appendix, table 22.

Technical environment projects in agriculture

In september 1988, the County Agricultural Administration Offices estimated that 23 700 manure stores needed to be repaired or extended. The corresponding number for silo and silage effluent plants was 15 900. Since 1989, a total of 21 639 holdings have worked out approved plans for technical environment projects. These plans comprise 15 132 manure stores and 8 465 silos and silage effluents plants (figure 0.10).

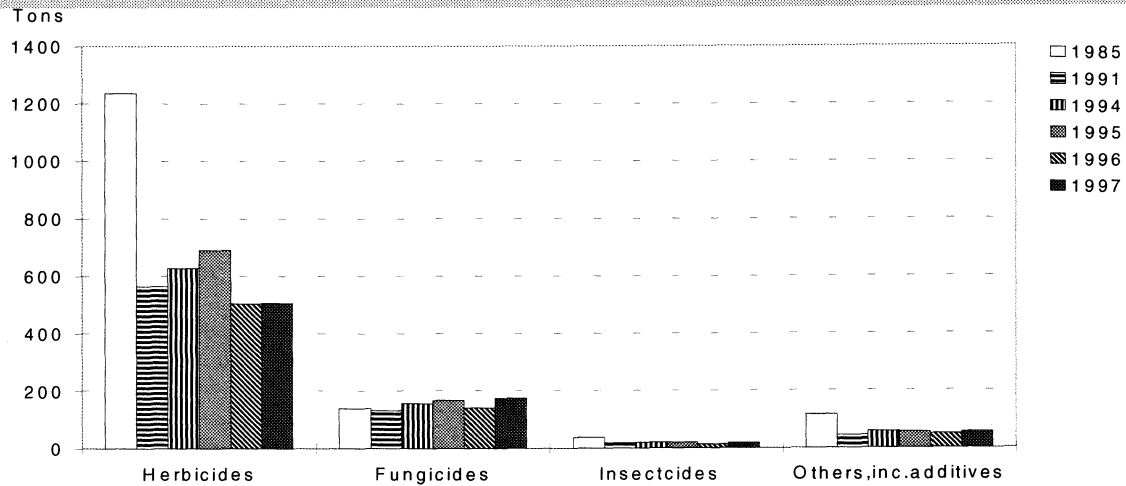
In 1989, the government granted 44.2 million kroner to improve manure stores and silos and silage effluent plants. This amount increased to 67.1 million kroner in 1997. The County Agricultural Administration Offices and The County Environmental Departments take into account the extent of environmental pollution when approving plans for technical environment projects.

Figure 0.7. Yields of different groups of crop. The whole country. 1988, 1990 and 1994-1996. 1 000 tons



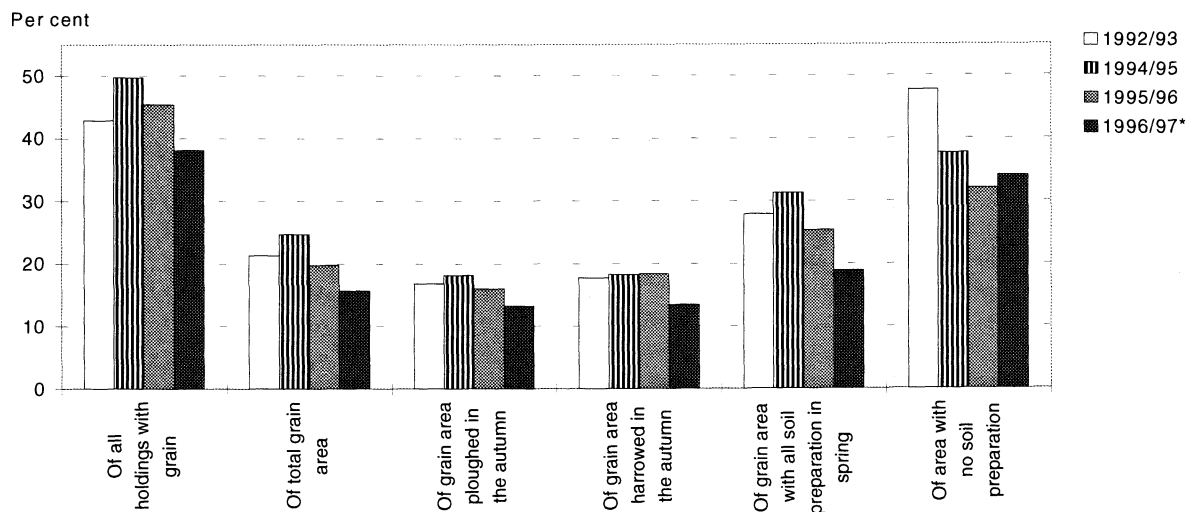
Source: Statistics Norway.

Figure 0.8. Sales of pesticides. The whole country, 1985, 1991 and 1994-1997. Active substance, Tons



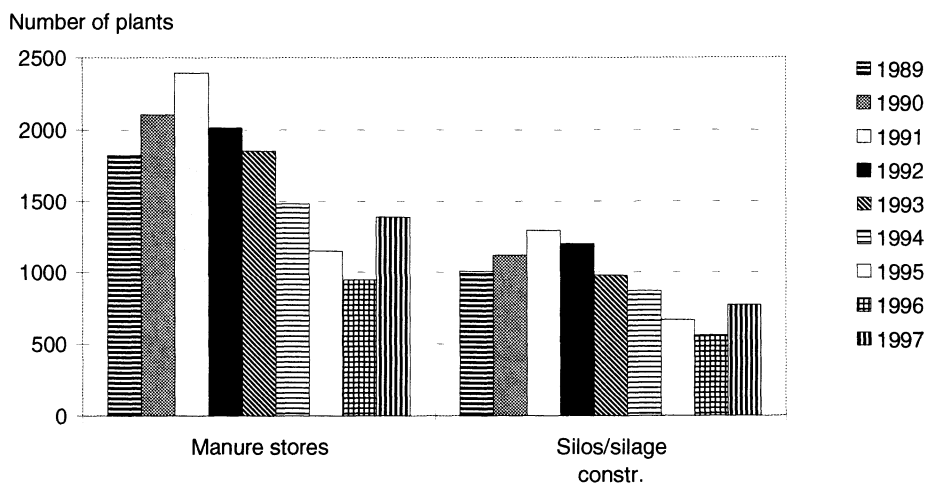
Source: Statistics Norway.

Figure 0.9. Share of grain and oil-seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. The whole country, 1992/93, 1994/95, 1995/96 and 1996/97*. Per cent of holdings and area



Source: Statistics Norway.

Figure 0.10. Approved plans for manure stores, silos and silage effluent plants. The whole country, 1989-1997



Source: Statistics Norway.

Definitions

Counties 01-10

The Norwegian area included in the North Sea Declarations on reducing the discharges of nutrients to the North Sea. The area consists of the following counties:

No.	County
(01)	Østfold
(02/03)	Akershus/Oslo
(04)	Hedmark
(05)	Oppland
(06)	Buskerud
(07)	Vestfold
(08)	Telemark
(09)	Aust-Agder
(10)	Vest-Agder

Practically all the area in these counties drain to the North Sea.

Decare

1/10 of a hectare. The common area unit for quantifying agricultural land in Norway.

Animal manure unit (amu)

A common denominator for domestic animals based on the amount of nutrient produced in faeces and urine. The conversion factors are set by the Ministry of Agriculture:

1	animal manure unit =
1	milking cow
3	calves and heifers
1.5	meat cattle
2	horses
3	pigs for breeding
8	pigs for slaughtering (animal places) ¹
7	sheep/goats (winterfed)
25	foxbitch for breeding (including puppies)
40	minkbitch for breeding (including puppies)
100	hens
400	broilers (animal places) ²
1 000	chicken bred for laying hens
180	turkeys (animal places) ¹
40	rabbits for breeding
40	ducks, geese and turkeys for breeding
300	ducks for slaughtering
150	geese for slaughtering

¹ 2,5 animals per place per year. ² 5 animals per place per year.

Surplus animal manure units

The number of livestock on a farm, measured in animal manure units, too many to meet a demand for 0.4 hectares cultivated land per animal manure unit.

Reduction in the calculated net number of animal manure units per farm, resulting from grazing or sales of manure

Reduction in calculated number of animal manure units per farm is based on the number of animals grazing, weeks of grazing and a calculation factor. Sales of manure from the farm may also reduce the calculated number of animal manure units.

Calculation factors for grazing:

Milking cow	0.019
Milking cow stabled during the night	0.010
Calves	0.006
Meat cattle	0.013
Horses	0.010
Sheep/goats (winterfed)	0.003

Source: Ministry of Agriculture.

Potential spreading area

A supposition of what area that is normally available for spreading manure. Includes all cultivated land, 2/3 of surface cultivated meadows, and 1/3 of fertilized pasture.

Split fertilization

When application of fertilization on grain is performed more than once.

Statens kornforretning

The Norwegian National Grain Administration.

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 (LD) og Miljøverndepartementet (MD) 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 ble utredet av en arbeidsgruppe nedsatt av MD 9. august 1991. Gruppens arbeid er dokumentert i rapporten «Resultatkontroll - Forurensninger fra landbruket. Forslag til oppbygging, organisering og finansiering».

En ny arbeidsgruppe med representanter fra LD, Statens forurensningstilsyn (SFT), JORDFORSK og Statistisk sentralbyrå utviklet høsten 1992 et detaljert opplegg for årlig rapportering av miljøtilpasningene i jordbruket. Statistisk sentralbyrå fikk 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:

- Trinn 1: Sammenstilling av data fra ulike kilder om atferd i jordbruket (arealbruk, gjødslingspraksis, jordarbeidingspraksis, gjennomføring av tekniske miljøtiltak mv.) og tilstand i jord og vann.
- Trinn 2: Analyser og utslippsberegninger basert på disse dataene og på forskning, bl.a. om miljøeffekter av ulike driftsformer og driftspraksis, samt effekt av gjennomføring av tiltak.
- Trinn 3: Myndighetenes vurderinger og beslutninger basert på kunnskap fra trinn 1 og 2.

Statistisk sentralbyrå er tildelt ansvaret for innsamling og sammenstilling av atferdsdata i trinn 1 i resultatkontrollsystemet. Dette systemet består av:

1. En årlig rapport som sammenfatter relevant tilgjengelig statistikk på området, såkalte tiltaksindikatorer
2. Tilrettelegging av data som grunnlag for modellberegninger av nærings saltutslipp
3. Tilrettelegging av data for oppdrag fra forvaltning, forskning og andre

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 nærings saltutslipp, bl.a. i forhold til internasjonale avtaler.

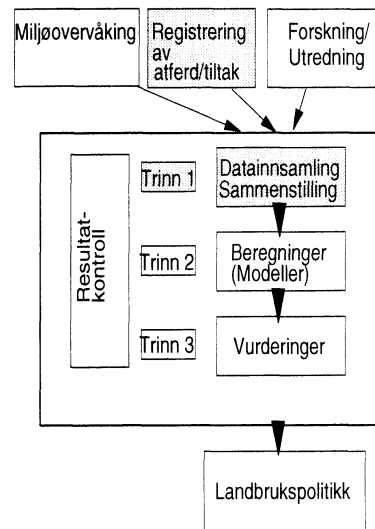
En arbeidsgruppe med deltakelse fra Landbruksdepartementet, Miljøverndepartementet, Statens forurensningstilsyn, NIVA, JORDFORSK og Statistisk sentralbyrå har bidratt med verdifulle kommentarer til innhold og utforming.

Rapporten utkom første gang i 1993, og har siden vært utgitt årlig.

Inndeling av rapporten

Rapporten er bygd opp med en hoveddel og et tabellvedlegg. I hoveddelen (kapittel 3 og 4) presenteres status og trender for de ulike tiltaksindikatorerne for hele landet og for Nordsjøområdet (fylkene 01-10), først og fremst ved hjelp av figurer. Vedleggsdelen inneholder tabeller med utfyllende oppgaver på lands- og fylkesnivå.

Figur 1.1. Prinsippskisse for resultatkontrollsystemet



2. Datakilder

Utvalgstilling for landbruket (Statistisk sentralbyrå)

Årlig samler Statistisk sentralbyrå inn oppgaver over areal, gjødslingspraksis mv. fra et stratifisert utvalg av driftsenheter i landbruket. Utvalget består av om lag 17 000 enheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift, dvs. om lag 20 prosent av alle driftsenheter. Data fra utvalgstillingene kan publiseres for hele landet, fylker, resipientområder, hydrologiske statistikkområder og grupper av kommuner forutsatt tilfredsstillende statistisk kvalitet og at enkeltbruk ikke blottlegges.

Resultatene fra Utvalgstilling for landbruket 1997 presenteres i denne rapporten med foreløpige tall.

Landbrukstillingen 1989 (Statistisk sentralbyrå)

I 1989 gjennomførte Statistisk sentralbyrå en omfattende oppgaveinnsamling fra alle driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal og/eller minst 25 dekar produktivt skogareal. Lignende tellinger er foretatt med ti års mellomrom. Data fra landbrukstillingen kan publiseres på alle regionale nivå forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges.

Avlingsstatistikk (Statistisk sentralbyrå/ Statens kornforretning)

Årlig samler Statistisk sentralbyrå inn oppgaver over avlinger for jordbruksvekster fra et utvalg av driftsenheter i landbruket. Utvalget består av om lag 5 000 enheter. Data fra avlingsstatistikken kan publiseres for land og fylker forutsatt tilfredsstillende statistisk kvalitet.

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

Søknad om produksjonstillegg (Landbruksdepartementet)

Ordningen med Søknad om produksjonstillegg i jordbruket 31. juli og 31. desember 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. Fra og med 1994 er også arealet av høstsådd korn og økologisk drevet areal registrert. Av hensyn til sammenlignbar tidsserie, er utvalgstillingen beholdt som hovedkilde.

Andre offentlige tilskudds- og låneordninger for landbruket (Landbruksdepartementet)

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

Jordsmonnkartlegging (NIJOS)

Jordsmonnkartlegging har blitt foretatt av Norsk institutt for jord- og skogkartlegging siden begynnelsen av 1980-årene. Kartlagt jordbruksareal klassifiseres etter erosjonsrisiko. Klassifiseringen gjøres på grunnlag av jordtype og terreng.

Andre datakilder

Statens landbrukstilsyn gir statistikk for omsatt handelsgjødselmengde og tall for omsetning av plantevernmidler. Det gis også ut statistikk for omsetning av handelsgjødsel på fylkesnivå, men tallene oppgis å være uoffisielle og er derfor ikke tatt inn i denne rapporten. Landbrukets Priscentral gir årlig statistikk for priser på landbruksprodukter.

3. Tiltaksindikatorer for arealavrenning

3.1. Bruk av jordbruksareal i drift

Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling over tid for bruken av jordbruksarealene. Statistikk over bruken av jordbruksareal i drift gir grunnlag for å vurdere potensialet for jorderosjon og avrenning av næringsstoffer.

Regionalisering av statistikken over arealbruk kan vise hvor potensielt avrennings-/erosjonsutsatt areal finnes.

Datakilder

Arealtallene er hentet fra søknad om produksjonstillegg pr. 31. juli uten noen form for justering. Det betyr at areal som det ikke er søkt om produksjonstillegg for, ikke er inkludert. Søknad om produksjonstillegg har dårligst dekning på areal med korn og oljevekster til modning (95 prosent i 1995).

Etter 1985 har det skjedd noen endringer i reglene for tildeling av tilskudd til jordbruket. Disse endringene har gjort at både en større andel av brukerne søker, og at det økonomisk sett er viktigere for brukerne å inkludere mest mulig av arealet i søknadene. Dette gjelder også kravet til spredeareal for husdyrgjødsel. En må derfor anta at økningen i jordbruksareal registrert gjennom søknader om produksjonstillegg også uttrykker brukernes tilpasning til tilskuddsordningene og regelverket for øvrig og at den faktiske økningen i jordbruksarealet har vært mindre enn det søknadene om produksjonstillegg uttrykker.

Resultater

Det registrerte jordbruksarealet var etter søknader om produksjonstillegg i 1997 oppgitt til om lag 10,1 millioner dekar. Av dette lå 5,1 millioner dekar i fylkene 01-10. Dette gir en økning i arealet siden 1985 på 12,5 prosent for hele landet og 11,2 prosent for fylkene 01-10.

Areal med korn og oljevekster til modning har ifølge oppgaver fra søknad om produksjonstillegg for hele landet økt med 2,3 prosent, eller 74 000 dekar fra

1985 til 1997, og utgjør nå om lag 3,25 millioner dekar eller 32,3 prosent av jordbruksarealet i Norge. Tilsvarende er det i denne perioden registrert en økning på 2,7 prosent, eller 73 500 dekar, i fylkene 01-10.

Areal med grønnsaker på friland har for hele landet økt med 2,6 prosent eller 1 200 dekar fra 1985 til 1997. I denne perioden økte grønnsaksarealet i fylkene 01-10 med 9,5 prosent eller 3 100 dekar.

Areal med poteter, grønnsaker og silovekster har for hele landet avtatt med 7,0 prosent, eller 40 300 dekar fra 1985 til 1997. I fylkene 01-10 har arealet økt med 9,4 prosent, eller 23 400 dekar i samme periode.

Areal med fulldyrket eng til slått og beite har for hele landet og for fylkene 01-10 økt med henholdsvis 17,2 og 23,8 prosent fra 1985 til 1997.

Areal med overflatedyrket eng til slått og beite har for hele landet avtatt med 11,8 prosent eller 34 200 dekar fra 1985 til 1997. Etter flere år med økning ble det i 1997 i fylkene 01-10 registrert en nedgang i disse arealene på 4,6 prosent i forhold til 1996. Fra 1985 til 1997 har disse arealene avtatt med 5,0 prosent.

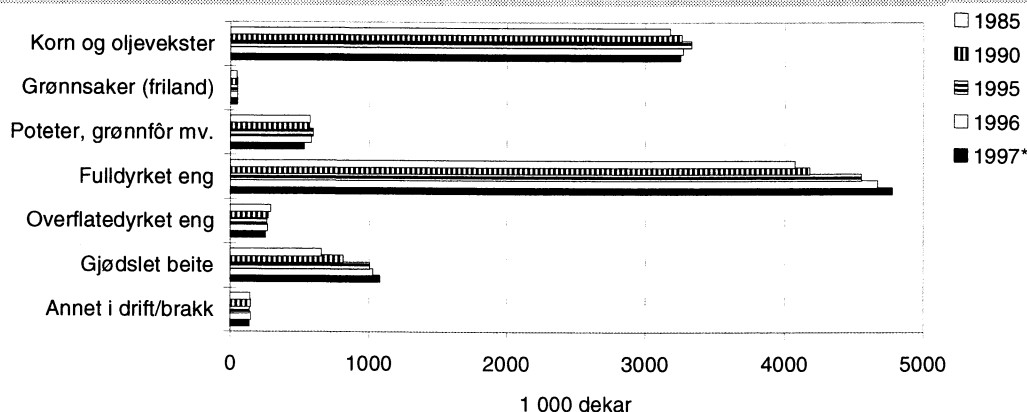
Areal med gjødslet beite har for hele landet hatt en markant økning med 63,8 prosent eller 420 000 dekar fra 1985 til 1997. I denne perioden har arealet økt med 79,5 prosent eller 116 200 dekar i fylkene 01-10. Spesielt markert har økningen vært i «tunge» husdyrfylker som Oppland, Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. For detaljert oversikt vises det til vedleggstabell 1.

3.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster

Innledning

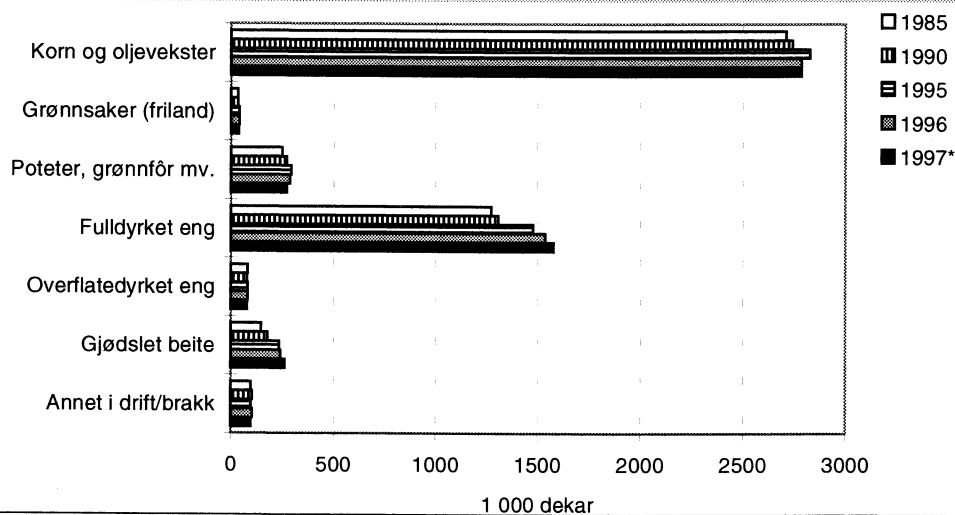
Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling i valg av jordarbeidingsmetoder i korn- og oljevekstdyrkingen og omfanget av høstkorndyrking. Jordarbeidingsmetodene er delt inn i høstpløying, høstharving, all jordarbeiding om våren, direktesådd areal og høstsådd kornareal.

Figur 3.1.1. Bruken av jordbruksareal i drift. Hele landet. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. 1 000 dekar



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.1.2. Bruken av jordbruksareal i drift. Fylke 01-10. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. 1 000 dekar



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Generelt vil areal med vegetasjonsdekke eller areal som ikke er høstpløyd, være mindre utsatt for erosjon og næringssaltavrenning enn areal som er jordarbeidet. Dette gjelder særlig på arealer med høy naturlig erosjonsrisiko (brattlendte, lange hellinger eller lett eroderbare jordarter). Et viktig tiltak for å redusere forurensningen fra jordbruket er å erstatte høstpløying av kornarealer med jordarbeiding om våren på de mest erosjonsutsatte arealene.

Datakilder

Oppgaver over driftsenhetenes korn- og oljevekstareal, jordarbeidingsmetode og såtidspunkt er hentet fra de årlige utvalgstillingene for landbruket. Disse tallene er «blåst» opp til beregnet fylkes- og 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 og 1991, er det ikke mulig å

skaffe sammenlignbare tall for de to første årgangene på alle jordarbeidingsmetoder.

Resultater

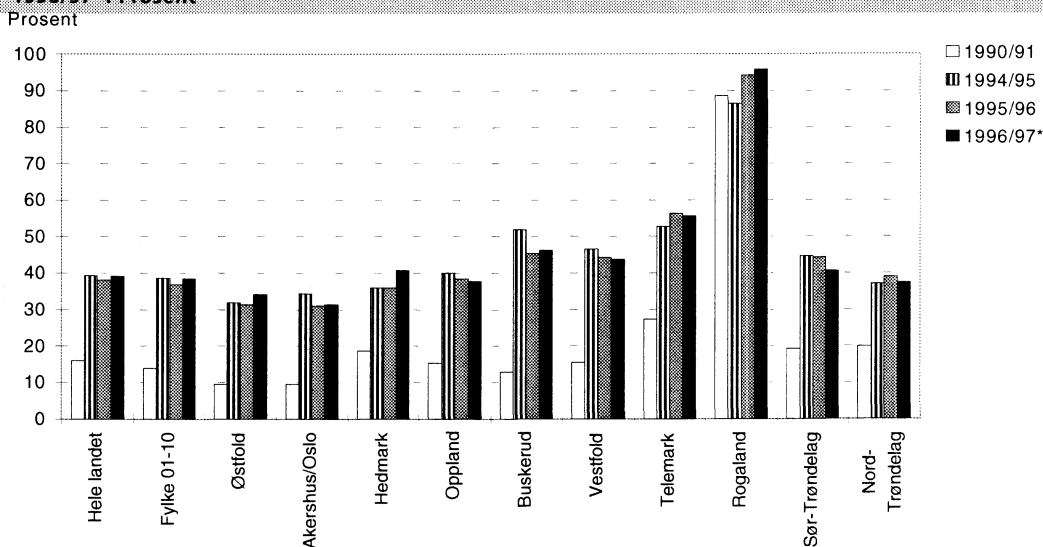
Jordarbeidingsmetoder

Fra 1989/90 til 1996/97 sank andelen av kornarealet som ble høstpløyd fra 81,5 til 56,6 prosent for hele landet. For fylkene 01-10 var nedgangen omtrent tilsvarende, fra 83,4 prosent til 56,7 prosent. Areal som lå i stubb til våren økte fra 1 309 556 dekar i 1995/96 til 1 334 584 dekar i 1996/97 for hele landet. Stubbarealet tilsvarte 39,1 prosent av det totale kornarealet i 1996/97 (figur 3.2.1). Se også vedleggstabell 2.

Høstsådd korn

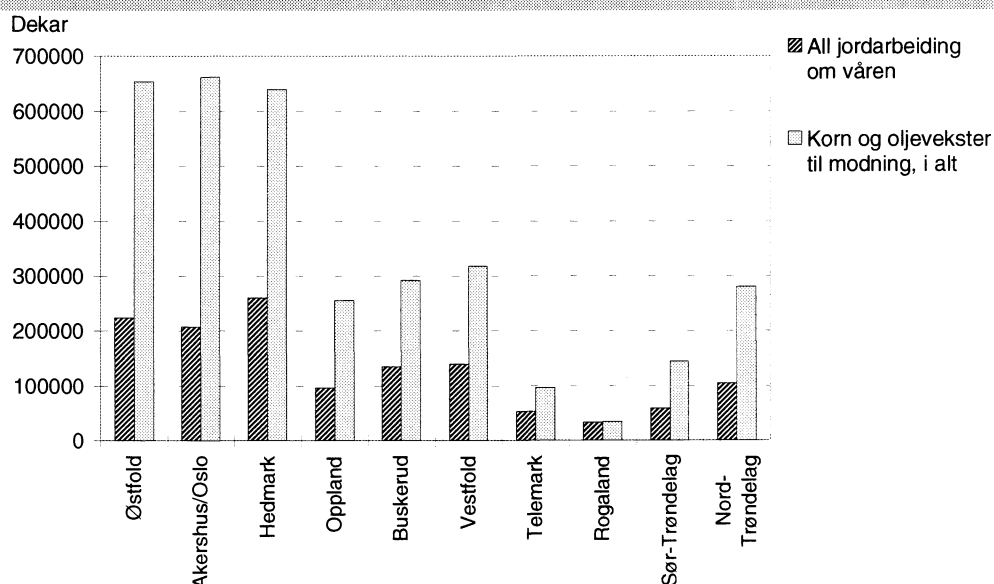
For hele landet var andel høstsådd kornareal i 1996 6,8 prosent av det totale kornarealet. Tilsvarende tall for fylkene 01-10 var 7,8 prosent. For mange av fylkene har det vært en jevn nedgang i høstsådd areal de siste årene (figur 3.2.3).

Figur 3.2.1. Andel av korn- og oljevekstareal i stubb om våren. Hele landet og utvalgte fylker. 1990/91, 1994/95, 1995/96 og 1996/97*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.2.2. Areal med korn og oljevekster i alt og andel av kornarealet med all jordarbeiding om våren. Utvalgte fylker. 1996/97*. Dekar



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tilskuddsordning for endret jordarbeiding

Fra høsten 1991 er det gitt særskilt økonomisk støtte til driftsenheter der det ikke foretas jordarbeiding om høsten på erosjonsutsatt korn- og oljevekstareal, til åpen åker tilsådd med fangvekster og til areal til grasdekte vannveier. I 1997 ble det utbetalt tilskudd til endret jordarbeiding med graderte satser fra 50 kroner pr. dekar til 120 kroner pr. dekar etter graden av erosjonsrisiko. I disse fylkene ble det i 1997/98 løyvd til sammen 87,7 millioner kroner. Dette er en reduksjon på 5,8 prosent fra året før.

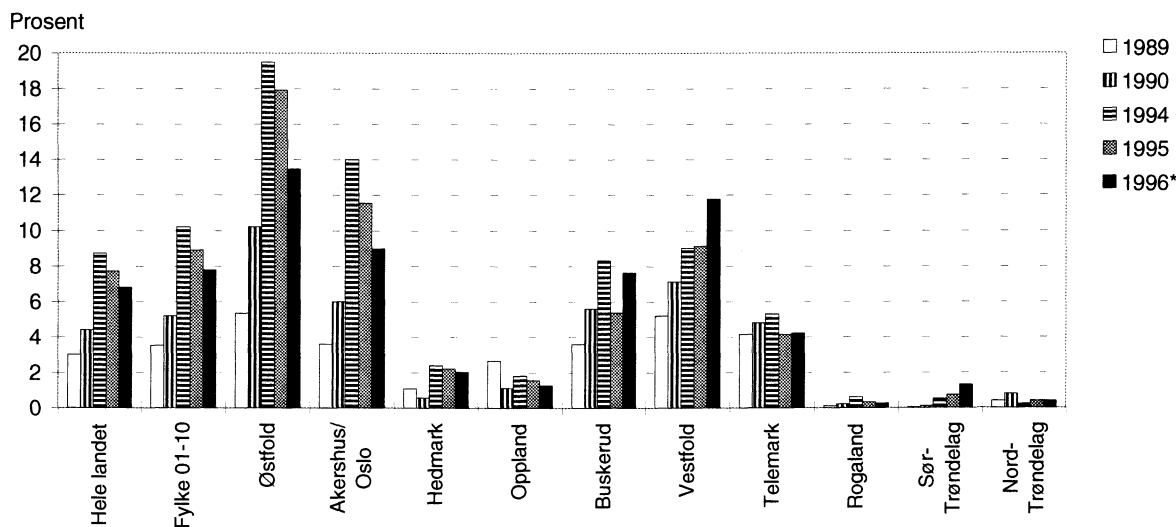
Fra 1991/92 til 1997/98 er areal der det er søkt tilskudd til endret jordarbeidingen omtrent fordoblet. I 1997/98 ble det for hele landet utbetalt tilskudd for endret jordarbeiding på i alt 1 070 000 dekar, eller

tilsvarende 33 prosent av totalt areal til korn og oljevekster i 1997. Dette er en svak nedgang fra året før. Prosentvis har andel av utbetalte tilskudd til endret jordarbeiding der erosjonsrisikoen er klassifisert som liten, økt mest siste år. Se vedleggstabell 3.

Andelen av det totale kornarealet som ligger som stubbåker over vinteren, dvs. uten noen form for jordarbeiding om høsten, har økt fra 16,0 prosent i 1990/91 til 39,1 prosent i 1996/97. Økningen var særlig sterk de tre første årene. Stubbåker som inngår i tilskuddsordningen for endret jordarbeiding, har økt jevnt i hele perioden (figur 3.2.4).

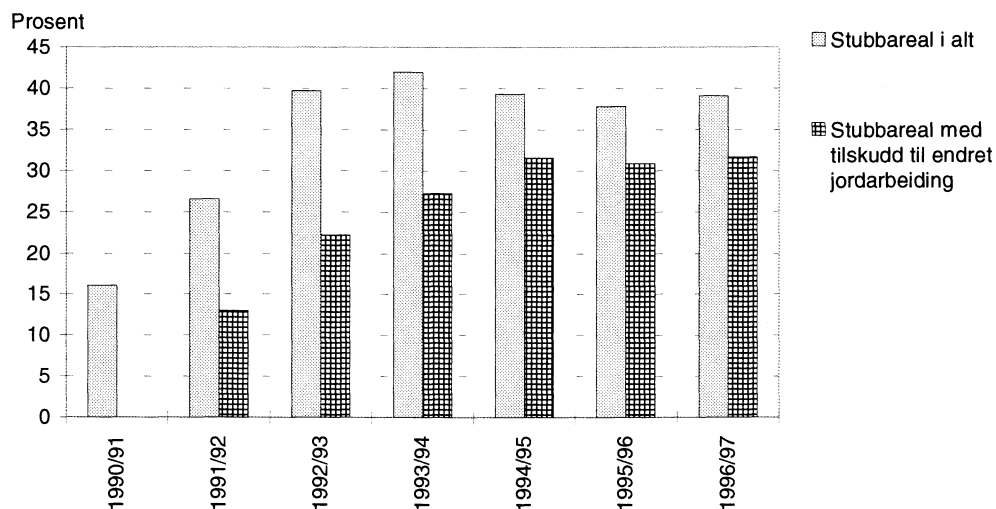
Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) har i fylkene 01 Østfold til og med 08 Telemark kart-

Figur 3.2.3. Andel av korn- og oljevekstareal som er høstsådd. Hele landet og utvalgte fylker. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.2.4. Andel av kornareal uten jordbearbeiding om høsten (stubbareal) og andel av kornareal som mottok tilskudd for å ligge i stubb, 1990/91-1996/97. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

lagt store deler av jordbruksarealet med tanke på jorderosjonsrisiko. Kartlagt areal er digitalisert og seinere fordelt på kommune. I første kvartal 1995 var denne fordelingen gjort for i alt 65 kommuner. Jorderosjonsrisiko inndeles i fire klasser, fra liten til svært stor risiko. Det kartlagte og kommunefordelte arealet utgjorde pr. mars 1995 i alt 1 708 000 dekar. På 463 000 dekar, som tilsvarer 27 prosent av det totale kartlagte arealet, er erosjonsrisikoen klassifisert som stor til svært stor. Det er viktig å merke seg at det kartlagte arealet ikke er representativt for det totale arealet i fylkene, siden en først og fremst har konsentrert seg om å kartlegge de mest erosjonsutsatte områdene. Se vedleggstabell 4.

3.3. Handlingsgjødsel

Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise status og utvikling i bruk av handlingsgjødsel i jordbruket. Tiltaksindikatorer for bruk av handlingsgjødsel er disse tre:

- Total omsetning av handlingsgjødsel (N og P)
- Mengde handlingsgjødsel (N og P) pr. dekar til korn/oljevekster og til fulldyrket eng
- Delt gjødsling til korn og oljevekster (i dekar)

Bedre tilpasning av gjødsling til plantenes behov for næring er et effektivt virkemiddel for å redusere forurensningen 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 gjødsling til korn og oljevekster vil en lettere kunne tilpasse gjødslingen til avlingsnivået det enkelte år. Optimal gjødsling til korn og oljevekster og til fulldyrket eng avhenger av avlingsnivå og naturgitte forhold i dyrkingsområdet. Områdevise 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 mv.

Datakilder

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

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

Statens landbrukstilsyn utgir årlig statistikk for omsatt mengde handelsgjødning av ulike gjødselslag. Noe av den omsatte handelsgjødning brukes i andre sektorer enn jord- og hagebruket. Det korrigeres ikke for dette forbruket, da dette regnes som marginalt.

Forutsetning for gruppering i intensitetsklasser

Gjødslingsintensitet måles som gjennomsnittlig forbruk av handelsgjødning (N og P) pr. dekar. 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 fulldyrket eng på driftsenheten.

Resultater

Omsetning av handelsgjødning

Figur 3.3.1 viser totalt omsatt mengde handelsgjødning (N og P). For perioden 1984/85 til 1996/97 har mengden av nitrogen vært tilnærmet konstant, rundt 110 000 tonn pr. år. Fosformengden derimot er redusert med 45 prosent fra 24 800 tonn til om lag 13 500 tonn pr. år. Se også vedleggstabell 10.

Handelsgjødning nitrogen (N) til korn/oljevekster og fulldyrket eng

Figur 3.3.2 viser andel av korn- og oljevekstareal for

hele landet for de ulike gjødslingsintensitetene. Andel korn- og oljevekstareal på driftsenheter med oppgitt gjødslingsintensitet 11 kg N pr. dekar eller mer har økt fra 55,7 prosent i 1989 til 69,6 prosent i 1996. I samme periode har gjennomsnittlig gjødsling økt fra 10,6 til 11,3 kg N pr. dekar for hele landet. Økningen i N-gjødsling til korn henger antakelig sammen med den sterke veksten i høstsådde kornarealer. Se også vedleggstabell 5.

Figur 3.3.3 viser andel av fulldyrket eng for hele landet for de ulike gjødslingsintensitetene. Generelt har det vært en tendens mot en økning i andelen av arealene med moderat gjødsling (10-19 kg N pr. dekar) siden 1989. Se også vedleggstabell 6.

Figur 3.3.4 viser at det for hele landet har vært små endringer i nitrogengjødsling pr. dekar til fulldyrket eng, mens det er registrert en økning for korn og oljevekster.

Handelsgjødning fosfor (P) til korn/oljevekster og fulldyrket eng

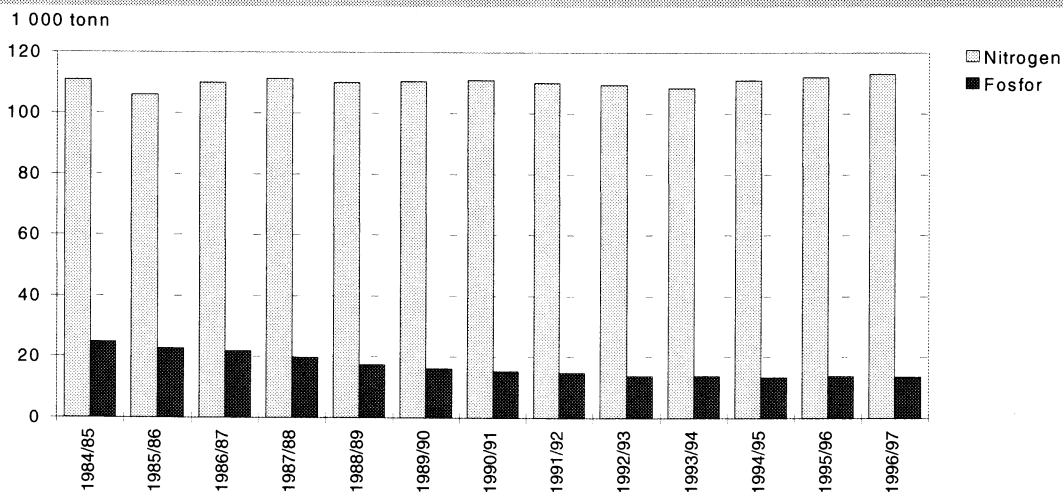
Figur 3.3.5 viser andelen av korn- og oljevekstareal for hele landet for de ulike gjødslingsintensitetene av handelsgjødning fosfor (P) pr. dekar. Figuren viser at det er små endringer i andelen areal i de ulike intensitetsklassene de siste tre årene. Se også vedleggstabell 7.

Figur 3.3.6 viser andelen av fulldyrket engareal for hele landet for de ulike gjødslingsintensitetene av handelsgjødning fosfor (P) pr. dekar. Figuren viser tendens til en reduksjon i arealer med høye verdier. Se også vedleggstabell 8.

Figur 3.3.7 viser at det for hele landet i gjennomsnitt var en klar nedgang i kg handelsgjødning fosfor pr. dekar til korn/oljevekster og til fulldyrket eng fra 1989 og fram til nå, men også at denne nedgangen har flattet ut de siste årene. Spesielt på engarealene har nedgangen vært markert.

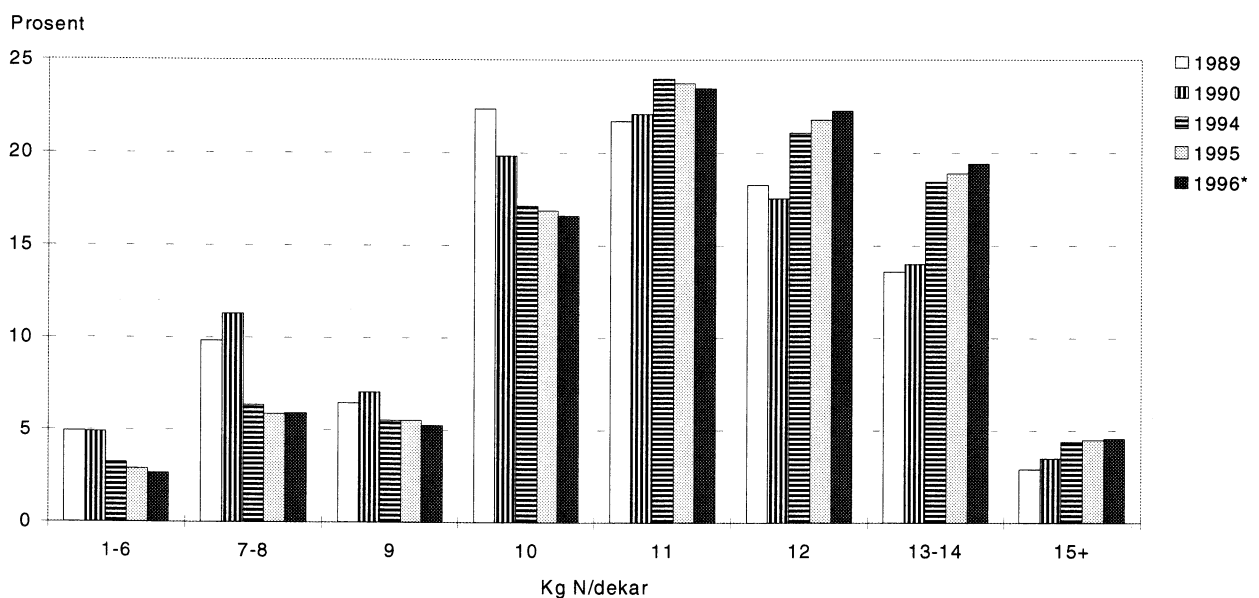
Fra Utvalgstillingen for landbruket er det beregnet et gjennomsnittlig forbruk av handelsgjødning fosfor på 2,0 kg pr. dekar for korn og oljevekster, samt 1,7 kg pr. dekar for fulldyrket engareal. Om en tok total mengde omsatt fosfor og fordelte på alt fulldyrket areal, ville en få om lag 1,35 kg P pr. dekar. Utover generell usikkerhet ved utvalgsundersøkelsen har vi ikke noen forklaring på hvorfor utvalgstillingen i sum kommer høyere enn omsetningstallene. Tallene fra utvalgstillingen bør derfor først og fremst brukes til å vise regionale forskjeller og trender over tid; f.eks. at reduksjonen for eng sannsynligvis er sterkere enn for korn.

Figur 3.3.1. Omsatt mengde handelsgjødsel. Hele landet. 1984/85-1996/97. 1 000 tonn verdistoff



Kilde: Statens landbruksstilsyn.

Figur 3.3.2. Andelen av totalt areal med korn og oljevekster, etter kg nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.4. Husdyrgjødsel

Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise utviklingen i mengder og disponeringsmåter for husdyrgjødsel i jordbruksproduksjonen.

Bedre utnytting av husdyrgjødsel vil redusere tapene av næringsstoffer fra husdyrgjødsel. Størrelsen på tapene avhenger av faktorer som:

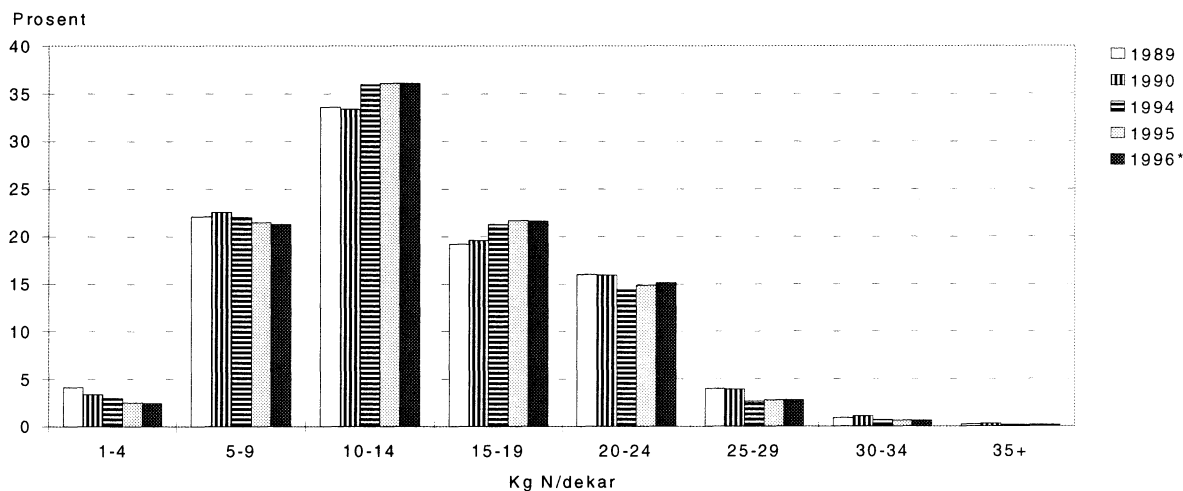
- Mengde gjødsel spredd pr. arealenhet
- Spredetidspunkt i forhold til plantenes vekst
- Spredningsmetode
- Nedmolding av gjødsel
- Tid fra spredning til nedmolding
- Plantenes utnytting av næringsstoffene i husdyrgjødsel

Pr. i dag finnes det ingen brukbare datakilder for omfang eller tidspunkt for nedmolding, lagringsformer, utblanding med vann ved spredning til eng eller spredningsmetoder for husdyrgjødsel.

Næringsinnholdet i husdyrgjødsel som spres avhenger bl.a. av føring og lagringsmetode for husdyrgjødsel. De beregninger av nitrogen- og fosforinnhold i husdyrgjødsel som er gjort i denne rapporten, er et beregnet gjennomsnitt for de ulike dyreslagene.

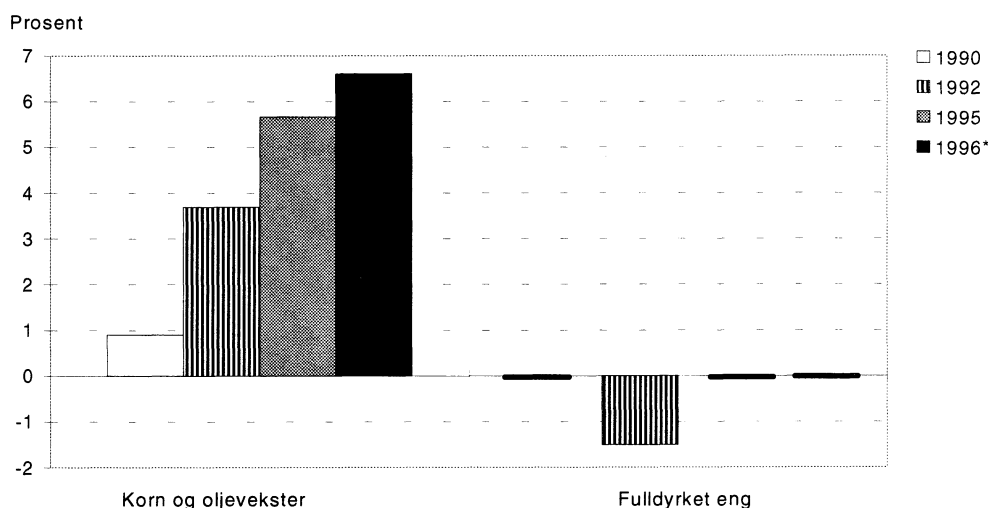
Myndighetene har innført et generelt krav til spredeareal for husdyrgjødsel på minst fire dekar spredeareal pr. gjødseldyrenhet innen utgangen av 1995. For husdyrprodusenter med mer enn 20 gjødseldyrenheter gjaldt dette kravet fra utgangen av 1993. Bruk

Figur 3.3.3. Andelen av totalt areal med fulldyrket eng, etter kg nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.3.4. Relativ endring i forbruket av nitrogen (N) i handelsgjødsel pr. dekar korn- og oljevekstareal og til fulldyrket eng. 1990, 1992, 1995 og 1996*. Basisår=1989. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

som ikke har nok eget areal til å tilfredsstille kravet til spredeareal, må tilpasse seg gjennom å leie spredeareal, redusere dyretallet, eller tilpasse seg på andre måter. Fylkesmannens landbruksavdeling 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 så vidt stor at det kreves rapportering av tiltaksindikatorer på lokalt nivå for å gi et dekkende bilde av situasjonen.

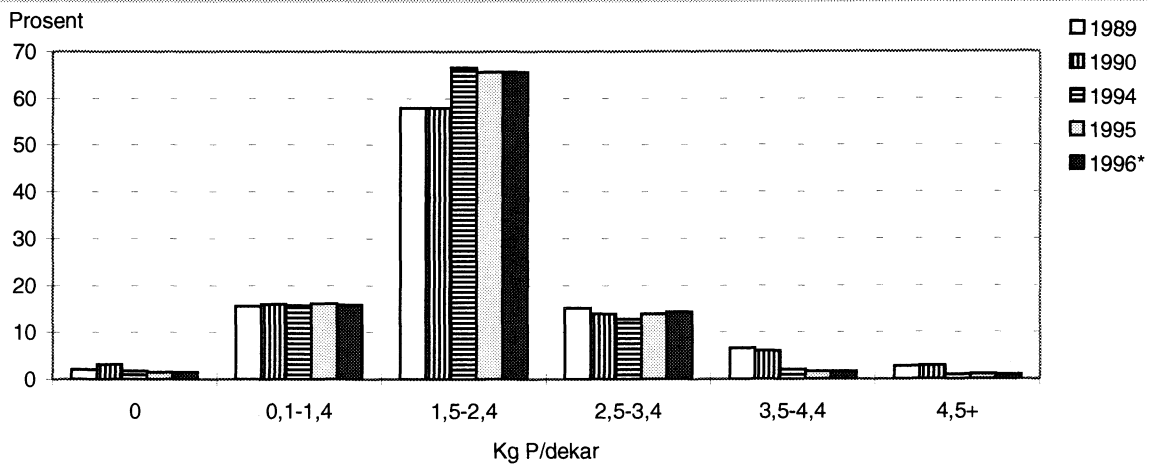
Lokal tilpasning til spredearealkrav

Statistikk på grunnlag av søknad om produksjonstillegg og utvalgstilling fanger til nå ikke opp tilpasning

til spredearealkrav ved lokale spredeavtaler. F.o.m. 31. desember 1994 må alle som søker produksjonstillegg og som har lokale avtaler, fylle ut et eget skjema over leid/bortleid spredeareal, beitepraksis, salg/kjøp av husdyrgjødsel etc.

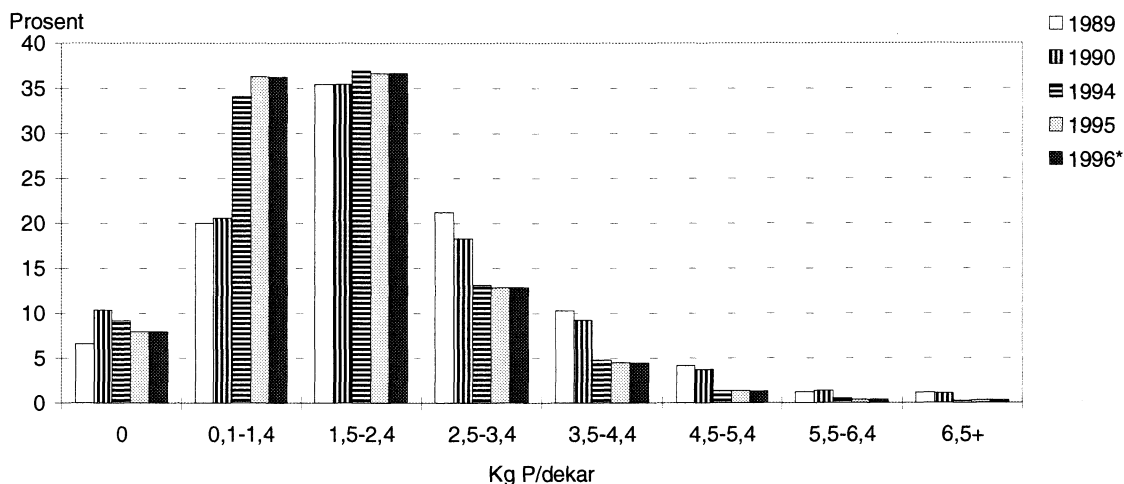
Rapporter fra landbruksavdelingene i fylkene innhentet av Landbruksdepartementet ved årsskiftet 1992/93, viser at for Østlandsfylkene, Agderfylkene, Trøndelagsfylkene og Nord-Norge er tilpasningen til spredearealkravene kommet relativt langt. Et flertall av husdyrbrukene med for lite eget fulldyrket spredeareal har allerede tilpasset seg spredearealkravene ved godkjente avtaler. Dette skjer gjennom leie av spredeareal eller annen leie av jord, også ved godkjenning av arealer som ikke er fulldyrka. I kornfylker

Figur 3.3.5. Andelen av totalt areal med korn og oljevekster, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.3.6. Andelen av totalt areal med fulldyrket eng, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

med liten husdyrtetthet er det god tilgang på spredeareal. Tilpasningen til spredeareal kravene skjer ifølge landbruksavdelingene i liten grad gjennom nydyrking eller reduksjon av dyretallet.

For Vestland fylkene er tilgangen på ledig spredeareal mindre og antall driftsenheter med for lite spredeareal betydelig større. Dette gjør tilpasning vanskeligere, noe også rapportene fra fylkene viser. Ved fylkesmennes landbruksavdelinger er det i gang et omfattende arbeid med vurdering og godkjenning av spredeavtaler.

Datakilder

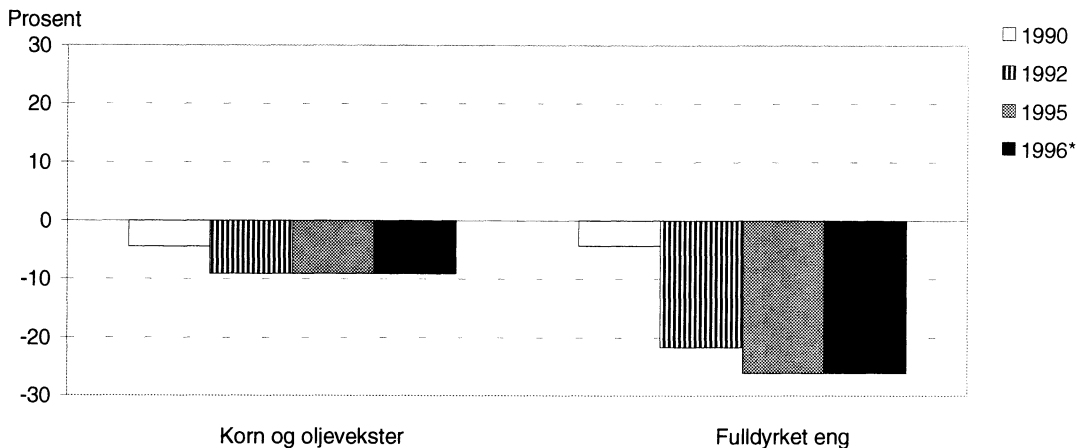
Oppgaver over antall driftsenheter med husdyr, antall husdyr fordelt på husdyrslag, husdyrgjødselmengder, antall gjødseldyrenheter, samt arealer på driftsenhe-

ter med husdyr er beregnet på grunnlag av data fra søknad om produksjonstillegg. Omregningsfaktorer som benyttes ved beregning av husdyrgjødselmengder, er vist i avsnitt om definisjoner.

Husdyrtallet som legges til grunn for ulike beregninger i denne rapporten, er gjennomsnittet av oppgaver over driftsenhetens besetning 31. juli og 31. desember samme år. For periodedyr (f.eks. slaktegris) er det summen av innsatte dyr i periodene for registreringer pr. 31. juli og 31. desember. For beregning av spredearealer mv. knyttes gjennomsnittlig dyretall gjennom året til arealet på driftsenheten oppgitt pr. 31. juli.

Tall fra søknadsomgangen 31. desember 1997 er ikke klare på det tidspunkt resultatkontrollrapporten publiseres. For å gi statistikk for siste års gjennomsnittlige

Figur 3.3.7. Relativ endring i forbruket av fosfor (P) i handelsgjødning pr. dekar korn- og oljevekstareal og til fulldyrket eng, 1990, 1992, 1995 og 1996*. Basisår=1989. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

besetning, kobles data fra søknadsomgangen 31. juli 1997 til søknadsomgangen 31. desember 1996.

For å kunne gi oppgaver over spredetidspunkt og spredearealtype, må husdyrtall og delvis også arealtall fra søknad om produksjonstillegg knyttes til data om spredning og spredeareal fra utvalgstellingsbruk. Data fra utvalgstellinga må, for å gi landstall, «blåses opp» med et sett av faktorer. Tallene fra søknader om produksjonstillegg som er koblet til Utvalgstellinga, må også blåses opp, og de vil derfor ikke samsvare helt nøyaktig med totaltallene fra samme kilde. Dette gjelder f.eks. beregning av total N og P i husdyrgjødsel, antall gjødseldyrenheter m.m.

Resultater

Husdyrgjødsellager

Antall gjødseldyr på driftsenheter uten gjødsellager utgjorde 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 13 i tabellvedlegget viser gjødseldyrenheter fordelt på driftsenhetenes lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Tallene for 1989 bygger på oppgaver fra den fullstendige Landbruks tellinga 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 13.

Husdyrgjødselkonsentrasjon

Figur 3.4.1 viser antall bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet etter besetningsstørrelse. For perioden 1985 til 1997 viser landstall at det har vært en reduksjon i driftsenheter med

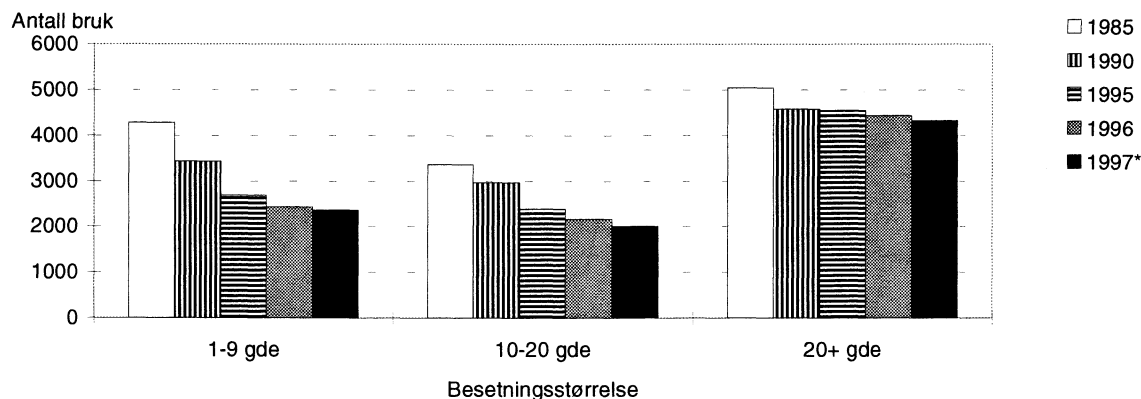
for lite fulldyrket spredeareal for alle besetningsstørrelser. En del av denne nedgangen henger sammen med den generelle nedgangen i antall driftsenheter, og spesielt antallet små driftsenheter. Når det gjelder bruk med mer enn 20 gde, så ser man faktisk en økning i antall i de fleste fylker bortsett fra vestlandsfylkene. Se også vedleggstabell 16.

Det er fylkesvise variasjoner i antall driftsenheter med for lite spredeareal. Lokale tilpasninger til spredearealkravene fanges ikke opp av beregningene som er illustrert i figur 3.4.1. F.o.m. 1994 har Landbruksdepartementet utført beregninger der en tar hensyn til lokale tilpasninger til spredearealkravene og reduserer antall gjødseldyrenheter i forhold til beitepraksis (beiting på areal som ikke inngår i godkjente spredearealer). Mens våre beregninger ut fra areal i drift på egen driftsenhet og ukorrigerede gjødseldyrberegninger gir 8 684 enheter med for lite spredeareal, gir tilsvarende beregninger der en tar hensyn til lokale tilpasninger, en betydelig reduksjon av antall enheter med for lite spredeareal.

Spredningstidspunkt for husdyrgjødsel

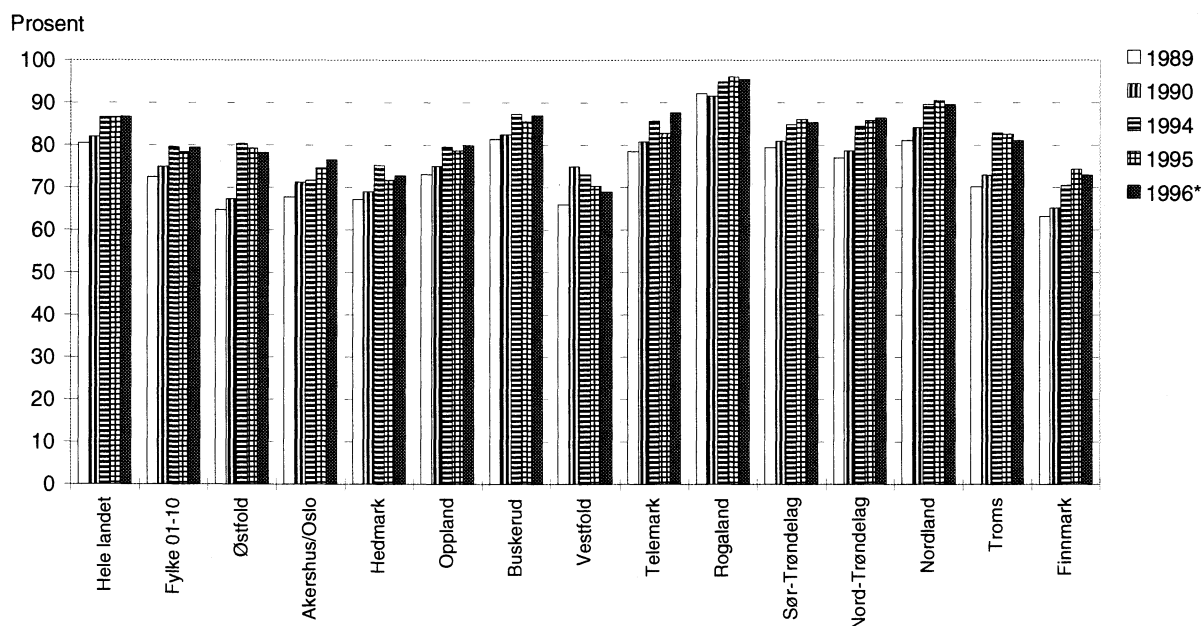
Figur 3.4.2 viser at for hele landet har andelen av husdyrgjødsel som er spredd i våronna og ellers i vekstsesongen, økt fra om lag 80 prosent i 1989 til i overkant av 86 prosent i 1996. I fylkene 01-10 var økningen i samme periode på 7 prosentpoeng, fra 72 til 79 prosent. Andel av husdyrgjødsel som ble spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1996, varierer mye fra fylke til fylke. På Sør- og Østlandet varierte det fra om lag 69 prosent i Vestfold til 90 prosent i Vest-Agder. I de viktigste husdyrfylkene på Vestlandet ble mellom 91 prosent (Møre og Romsdal) og 95 prosent (Rogaland) av husdyrgjødsel spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1995. Etter en til dels kraftig økning

Figur 3.4.1. Driftsenheter med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet (gde), etter besetningsstørrelse¹. Hele landet. 1985, 1990, 1995, 1996 og 1997*. Antall bruk



¹ Det er ikke tatt hensyn til lokale tilpasninger til spredearealkrav.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.4.2. Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Hele landet og utvalgte fylker. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

fra 1989 og utover, har mange fylker de siste par årene opplevd en nedgang i andelen av husdyrgjødsel som er spredd i våronna og ellers i vekstsesongen. Se vedleggstabell 15.

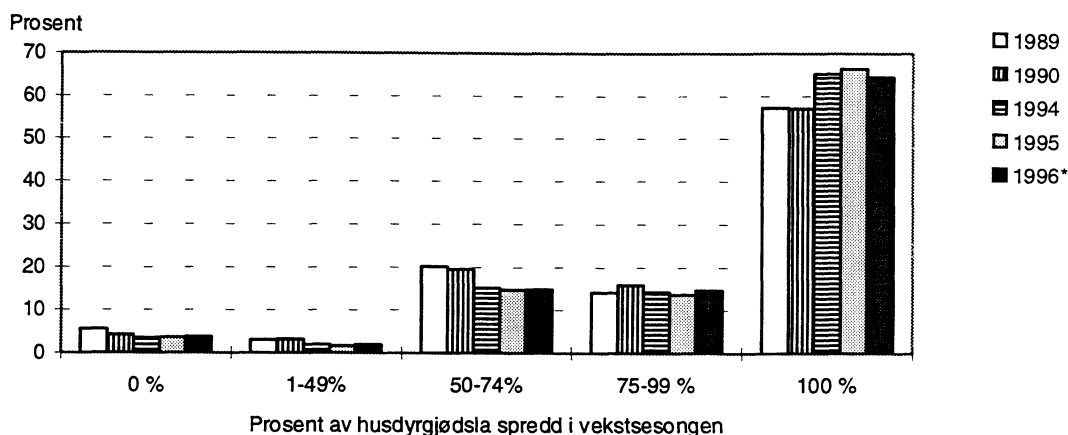
Figur 3.4.3 viser at det for hele landet var i alt 64,5 prosent av alle enheter med husdyr, eller 34 306 driftsenheter, som spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen i 1996. I 1989 var det bare 57,2 prosent av alle enheter med husdyr, eller 34 722 driftsenheter, som spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen. Her er det også store regionale forskjeller, fra 48 prosent i Hedmark, Vestfold og Finnmark til 84 prosent i Rogaland. Se også vedleggstabell 14.

3.5. Beregnet gjødselmengde totalt Innledning

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

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

Figur 3.4.3. Andelen av alle driftsenheter med spredd husdyrgjødsel, etter andel spredd i vekstsesongen. Hele landet. 1989, 1990, 1994, 1995 og 1996*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Datakilder

Ved utvalgstillingene innhentes det årlig opplysninger om gjennomsnittlig handelsgjødsel forbruk pr. dekar korn- og oljevekstareal og fulldyrket engareal. Ved å koble data om arealer fra søknad om produksjonstillegg til utvalgstillingsbrukene, er det mulig å beregne handelsgjødsel forbruk til kornarealer og fulldyrket engarealer (se forutsetninger kap. 3.3).

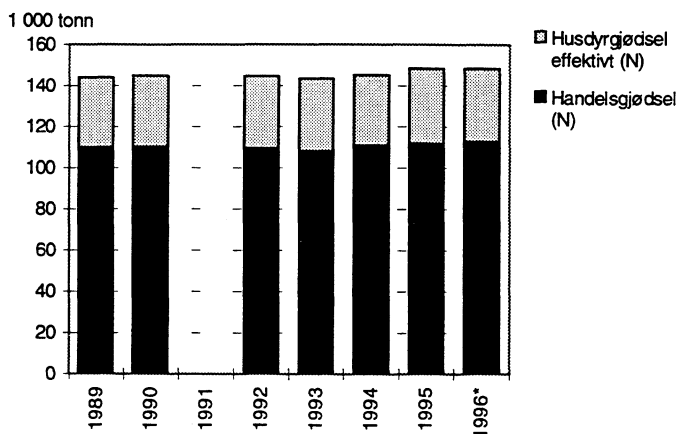
Total årlig produksjon av husdyrgjødsel uttrykt som effektivt nitrogen (N) og totalt fosfor (P) kan beregnes på grunnlag av husdyroppgaver fra søknad om produksjonstillegg (se forutsetninger kap. 3.4). For hele landet er beregnet handelsgjødsel (N) 10,3 prosent mindre enn totalt omsatt nitrogen i 1996. Dette kan forklares med at beregnet total handelsgjødselmengde bl.a. ikke omfatter gjødsel spredd på areal med gjødslet beite, grønnfôr og silovekster, potet og grønnsaker, og at ikke all omsatt handelsgjødsel spres på jord- og hagebruksareal.

Mengde fosfor i handelsgjødsel beregnet ved utvalgstillinga er 5,9 prosent høyere enn totalt omsatt handelsgjødsel fosfor i 1996. Den faktiske forskjellen er enda større siden utvalgstillinga bare omfatter arealet med korn og fulldyrket eng. Generell usikkerhet ved utvalgsundersøkelser kan være en mulig forklaring på dårlig overensstemmelse. På denne bakgrunn må det understrekes at beregnet mengde handelsgjødsel (N og P) i utvalgstillinga først og fremst er nyttig for å vise regionale forskjeller og utvikling over tid.

Forutsetninger

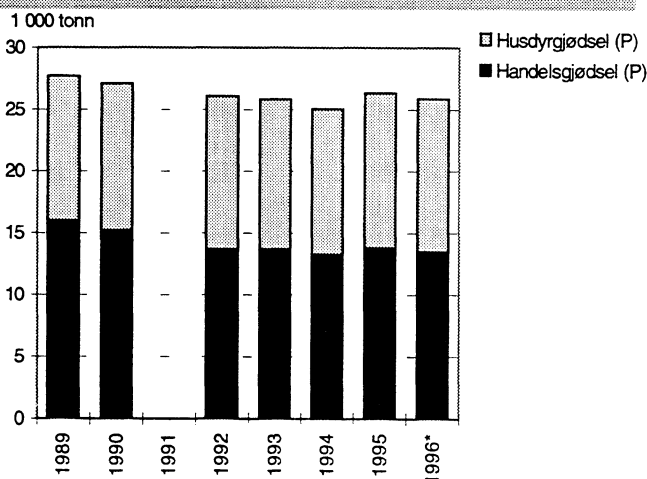
Effektivt nitrogen og totalt fosfor fra husdyrgjødsel spredd i alt, og husdyrgjødselmengder fordelt på arealtypen er beregnet ved å koble husdyrtall fra søknad om produksjonstillegg til utvalgstillingsbrukene. Data for utvalgstillingsbrukene må, for å gi landstall, «blåses opp» med et sett av faktorer. Dette er årsaken til at disse beregningene ikke er helt lik de husdyrgjødsel-

Figur 3.5.1. Omsatt mengde handelsgjødsel nitrogen (N) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt nitrogen (N). Hele landet. 1989-1996*. 1 000 tonn



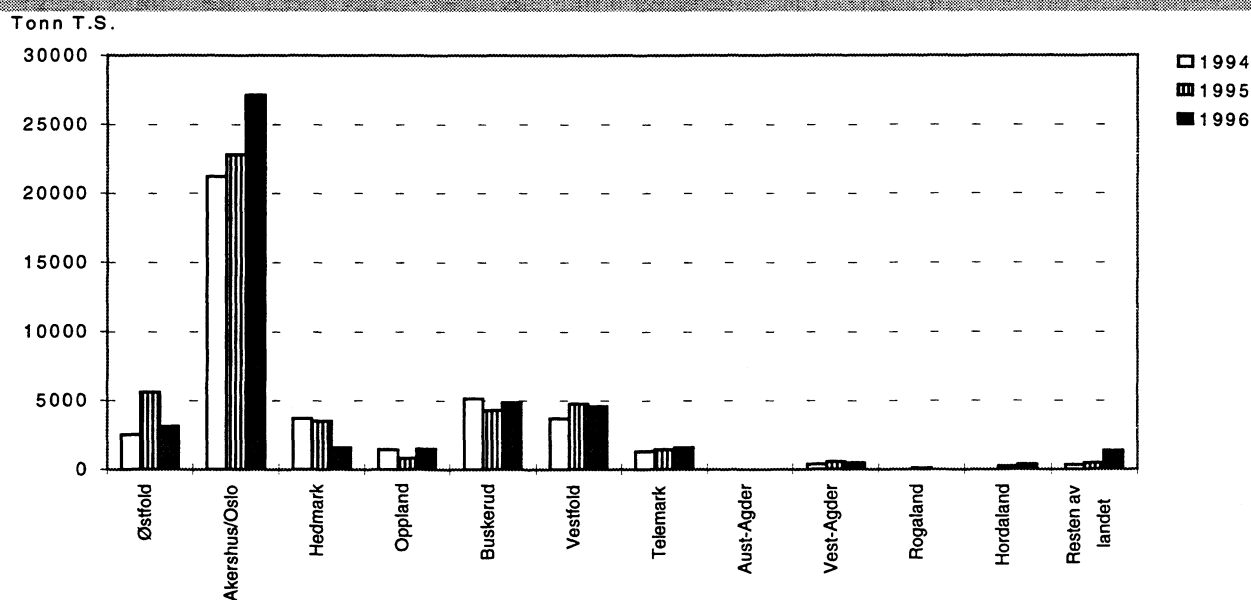
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.5.2. Omsatt mengde handelsgjødsel fosfor (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt fosfor (P). Hele landet. 1989-1996*. 1 000 tonn



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.5.3. Mengde slam rapportert disponert til jordbruksformål. Utvalgte fylker. 1994-1996. Tonn tørrstoff



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 3.5.1 Tungmetaller i slam, kun anlegg med målte verdier er inkludert. Mg pr. kg tørrstoff. 1996

Tungmetall	Mg pr. kg tørrstoff			Standard-avvik	Maksverdi for bruk på jordbruksareal Mg pr. kg TS	Maksverdier jord før slam tilføres ² Mg pr. kg TS
	Snittverdi pr. anlegg	Min. verdi	Maks. verdi			
Kadmium	1,0	0,1	9,0	0,9	12,0	1,0
Bly	24,6	0,3	78,0	13,5	80,0	50,0
Kvikksølv	1,2	0,2	5,1	0,8	3,0	1,0
Nikkel	12,5	0,3	74,0	9,3	50,0	30,0
Sink	376,0	98,0	2 540,0	272,6	800,0	150,0
Krom	29,9	3,7	976,0	84,1	100,0	100,0
Kobber	271,2	3,4	1 186,0	189,1	650,0	50,0

¹ Fram til 31. desember 1999 kan slam med kadmiuminnhold på inntil 2,5 mg pr. kg TS benyttes. ² Dersom innholdet av tungmetall i jorden overskrider disse verdiene, kan slam ikke benyttes på disse arealene.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Miljøverndepartementet/Helse- og sosialdepartementet.

Tabell 3.5.2 Næringssalter og organisk materiale i slam, kun anlegg med målte verdier er inkludert. Prosent av tørrstoff. 1996

Stoff	Prosent av tørrstoff			
	Snittverdi pr. anlegg	Min. verdi	Maks. verdi	Standard-avvik
Organisk materiale	62,1	19,9	97,0	15,7
Kjeldahl-N	2,8	0,2	5,0	0,9
Ammonium-N	0,3	0,01	1,3	0,3
Totalt fosfor	1,6	0,01	10,2	1,2
Kalium	0,2	0,01	1,3	0,2
Kalsium	3,4	0,01	23,3	6,1

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

mengder beregnet bare fra søknad om produksjonstilllegg. Beregningene gjelder den delen av husdyrgjødsel som oppgis å være spredd på driftsenhetene. I figurene 3.5.1 og 3.5.2 er totalt omsatt handelsgjødsel nitrogen (N) og fosfor (P) brukt. I tillegg spres det slam fra renseanlegg.

Resultater

Figur 3.5.1 viser summen av omsatt handelsgjødsel (N) og beregnet mengde spredd effektiv husdyrgjødsel (N) for hele landet. De siste fire årene er det registrert en jevn økning i mengden spredd nitrogen, fra 143 500 tonn i 1993 til 148 600 tonn i 1997.

Figur 3.5.2 viser summen av omsatt handelsgjødsel (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel (P) for hele landet. Fra 1989 til 1994 ble total mengde spredd fosfor (P) redusert fra om lag 27 700 tonn til 25 100 tonn. Deretter ble det registrert en økning til 26 300 tonn i 1995, før mengden i 1996 avtok til om lag 25 900 tonn. Se også vedleggstabell 11 og 18.

Slam

Slam er et restprodukt fra renseprosessen ved avløpsrensaneanlegg og inneholder både organisk materiale og plantenæringsstoffer som gjør at det ofte brukes som gjødsel og jordforbedringsmiddel. I 1996 ble total slamproduksjon ved norske avløpsrensaneanlegg beregnet til 95 300 tonn slam, regnet som tørrstoff. Dette er en økning på 2,6 prosent fra året før. I 1996 utgjorde slammengder rapportert brukt til jordbruksformål 46 500 tonn, eller om lag 49 prosent av total rapportert slammengde.

Sammensetningen av slammet fra avløpsrensaneanleggene varierer mye fra anlegg til anlegg. Type avløpsvann, rensemetode og slambehandlingsmetode er avgjørende faktorer for innholdet av tungmetaller og næringsstoffer i slammet (tabell 3.5.1 og 3.5.2).

3.6. Gjødslingsplanlegging

Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise omfanget og utviklingen for tiltaksindikatoren gjødslingsplan.

For bedre å tilpasse gjødslinga til plantenes behov og samtidig redusere tap av næringsstoffer til omgivelsene, utarbeides det gjødslingsplan på bakgrunn av jordanalyser. En økende andel driftsenheter med

gjødslingsplan eller økende andel av jordbruksarealet på driftsenheter med gjødslingsplan, kan være indikatorer på bedre husholdning av gjødsla.

Forskrift om gjødslingsplanlegging trådte i kraft

1. januar 1998. Forskriften omfatter alle landbrukseiendommer som er berettiget produksjonstillegg. Forskriften krever at det utarbeides gjødslingsplan hvert år før vekstsesongen starter, eventuelt hvert femte år for enkle driftsformer eller produksjoner der gjødslingsbehovet varierer lite. Planen skal omfatte alt jordbruksareal på landbrukseiendommen. Kontroll av gjødslingsplan samordnes med kontroll av produksjonstillegg. Dersom forskriften ikke følges, kan det gis trekk i produksjonstillegget på inntil 5 000 kroner.

Datakilder

Den årlige utvalgstillinga i landbruket har i årene 1990, 1992, 1993, 1995 og 1996 hatt med spørsmål om forekomst av gjødslingsplan.

Resultater

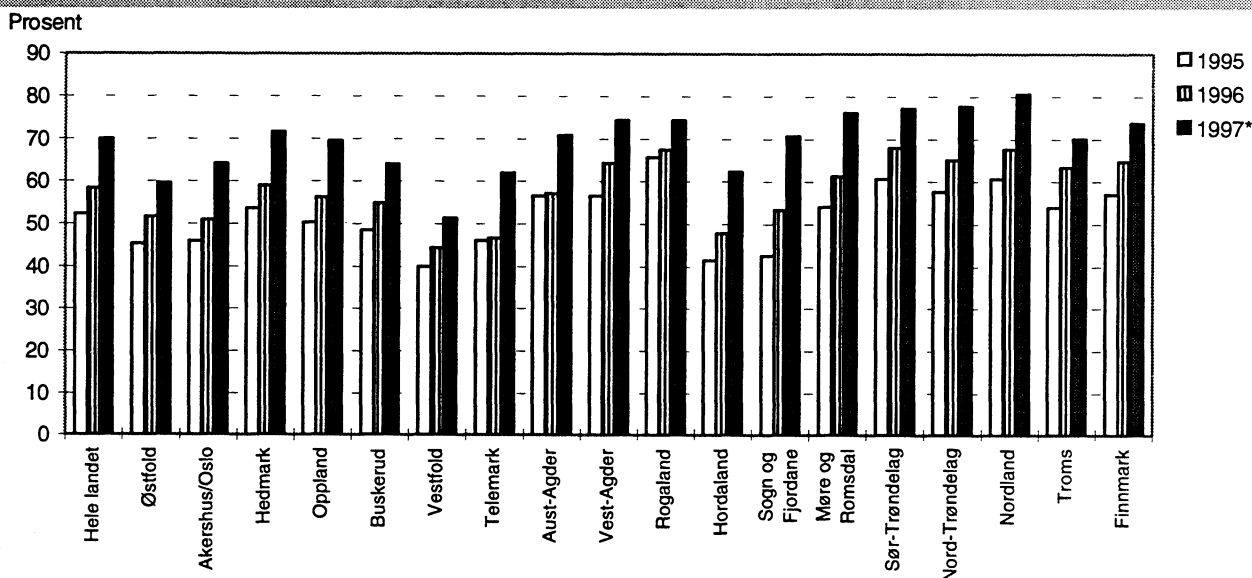
Figur 3.6.1 viser at 37,8 prosent av hele landets jordbruksareal i drift i 1990 tilhørte driftsenheter som hadde gjødslingsplan. Fram til 1996 økte denne andelen for hele landet til i underkant av 70 prosent. Det er store regionale differanser her. Vestfold har lavest andel med 51,3 prosent, mens Nordland har høyest med 80,5 prosent. Se også vedleggstabell 19.

3.7. Avling

Innledning

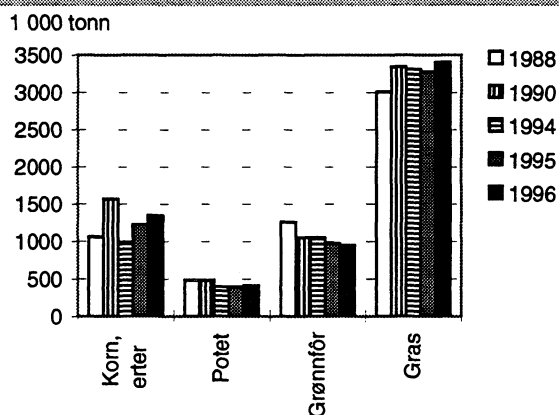
Formålet med dette kapitlet er å vise utviklingen i avlingsnivå for noen sentrale produksjoner. Avlings-

Figur 3.6.1. Andel av jordbruksareal i drift i alt på driftsenheter med gjødslingsplan. Hele landet og utvalgte fylker. 1995, 1996 og 1997*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.7.1. Avling i jordbruket, etter vekstslag. Hele landet. 1988, 1990, 1994, 1995 og 1996. 1 000 tonn



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

statistikk er nødvendig for bl.a. å beregne næringsstoffbalansen i jordbruket.

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 utvalgsstillinga for landbruket pr. 1. juni og består av om lag 4 400 driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift. Avling for korn og oljevekster er fra og med 1990 hentet fra Statens kornforretning.

Forutsetninger

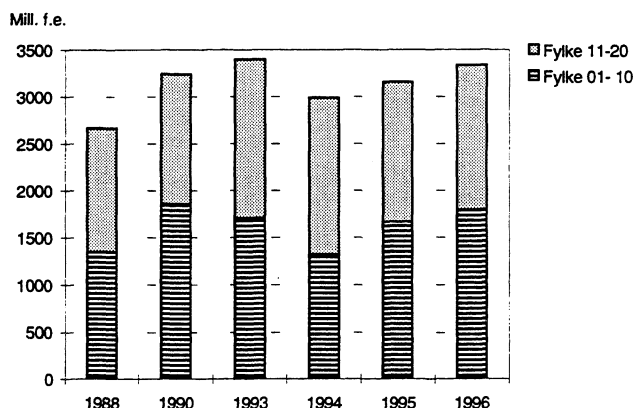
Avlingstypen gras omfatter all avling fra eng til slått, medregnet etterslått, omregnet til tørt høy.

Avling i alt omfatter korn, erter og oljevekster til modning, potet, rotvekster, grønnfôr og silovekster, eng til slått og halm høstet til fôr. Avling i alt er omregnet til føreheter som følger: 1 f.e. = 1 kg hvete, rug og bygg, 1,1 kg blandkorn og erter, 1,2 kg havre, 0,7 kg oljevekster til modning, 4,5 kg potet, 10 kg nepe, kålrot og fôrbete, 8,5 kg raigras, 9,5 kg fôrmargkål og kornvekster til grønnfôr, 12 kg oljevekster til grønnfôr, 2,2 kg høy og 4 kg halm.

Resultater

Figur 3.7.1 viser at i perioden fra 1988 til 1996 har avlingsnivået variert betydelig, og særlig avlingene av korn/erter og oljevekster. Variasjonene her kan i stor grad knyttes til nedbørmengder, temperatur etc. det enkelte år. For de andre vekstslagene kan en også se endringer i samme periode. Avlingene av grønnfôr har til dels gått kraftig ned, mens grasavlingene har økt noe siden 1988. Avlingene av potet har holdt seg ganske stabile de siste tre årene. Totalavling for hele landet omregnet i føreheter var 5,6 prosent høyere i 1996 enn i 1995 (figur 3.7.2). Dette er omtrent tilsvarende økning som fra 1994 til 1995.

Figur 3.7.2. Avling i alt. Hele landet og fordelt på fylke 01-10 og 11-20. 1988, 1990, 1993, 1994, 1995 og 1996. Millioner føreheter



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.8. Plantevernmidler

Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise omfang og utvikling i bruk av plantevernmidler.

Rester av plantevernmidler i jord, vann og matprodukter kan gi skader for helse og miljø. Uforsvarlig lagring og bruk av plantevernmidler kan gi betydelige forgiftningsskader lokalt på den enkelte driftsenhet.

Datakilder

Vi har tilgang på følgende datakilder når det gjelder plantevernmidler:

- Sprøyting mot rotgras i kornproduksjon (Utvalgstilling for landbruket 1993 til 1996)
- Omsetningsstatistikk fra importør til distributør/forhandler over mengder aktivt stoff og omsetningsverdier (Statens tilsynsinstitusjoner i landbruket)
- Innsamling av ukurante plantevernmidler i fylkene (NORSAS)

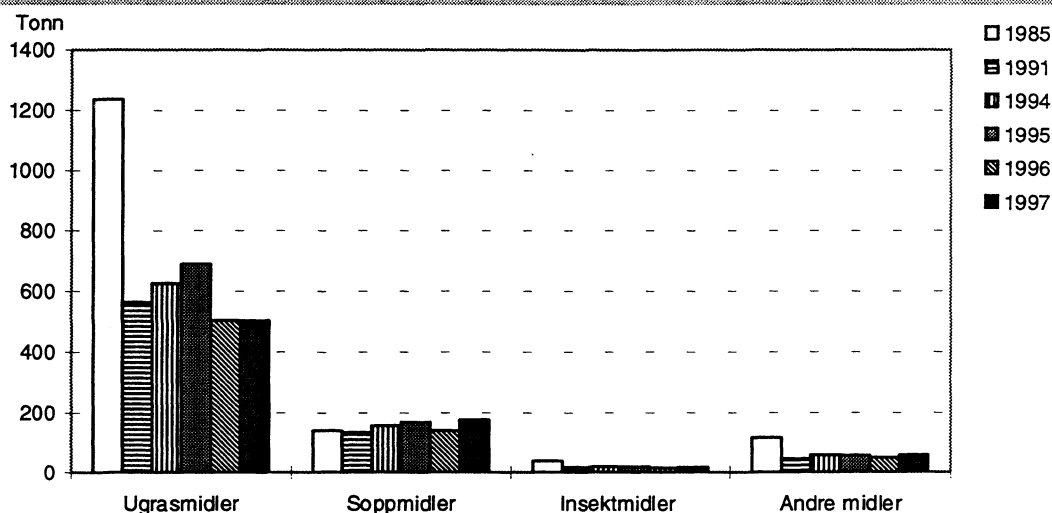
Resultater

Omsetning av plantevernmidler

Figur 3.8.1 viser omsatt mengde aktivt stoff fra 1985 til 1997. En ser at totalt forbruk regnet som kg aktivt stoff ble sterkt redusert fra 1985 til 1991, siden da har forbruket vært forholdsvis stabilt og med en svak økning fra 1996 til 1997. Forbruket av soppmiddel har økt svakt, mens de øvrige typer har hatt til dels betydelige reduksjoner.

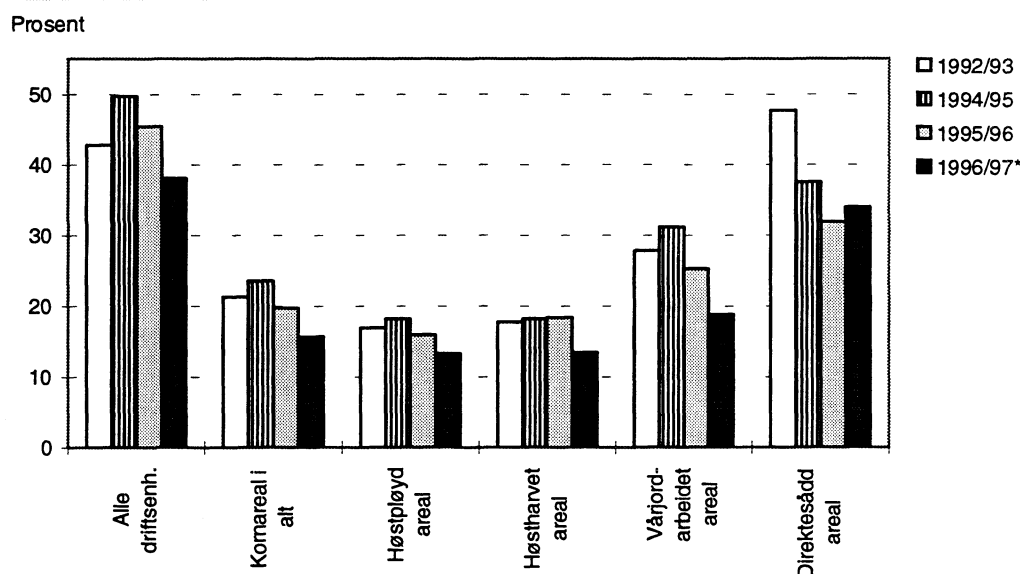
Det er til enhver tid svært mange og ulike typer aktive stoffer som anvendes, og over tid går mange stoffer ut og nye kommer til. Ulike stoffer har ulik nedbrytningstid, selektivitet og giftighet. Alt dette har stor betydning for hvordan de virker på miljøet ellers. Sprøytepraksis har også virkning på miljøet, men det finnes ikke statistikk over dette. Se også vedleggstabell 21.

Figur 3.8.1. Omsetning av aktive stoffer i plantevernmidler, 1985-1997. Tonn



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.8.2. Andel av driftsenheter med sprøyting mot rotugras og andel av kornarealet sprøytet mot rotugras, etter jordarbeiding. Hele landet, 1992/93, 1994/95, 1995/96 og 1996/97*. Prosent



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Omsetning og forbruk av plantevernmidler endres som følge av:

- Generell årsvariasjon i sprøytebehov etter opptreden av skadeorganismer
- Overgang fra preparat som krever store doser til konsentrerte lavdosemidler
- Reduksjon i forhold til anbefalt dosering hos enkelte
- Utvikling innen integrert bekjemping
- Generelt mer vektlegging av vurdering av sprøytebehov
- Innføring av sprøytesertifikat
- Hamstring som følge av f.eks. varsel om avgiftsøkning

For vurdering av endringer i sprøytemiddelforbruket for hele perioden er det spesielt viktig å være oppmerksom på at effekten av overgang fra preparater som krever store doser til konsentrerte lavdosemidler ikke fanges opp av statistikk som bygger på mengde omsatt verdstoff.

Sprøyting mot rotugras i kornproduksjonen

Utvalgstilling for landbruket viser at for hele landet ble om lag 15,6 prosent av kornarealet sprøytet mot rotugras høsten 1996 eller før såing våren 1997 (figur 3.8.2). Dette er en reduksjon fra 1995/96 da tilsvarende tall var 19,7 prosent. I 1994/95 ble 23,5 prosent av kornarealet sprøytet mot rotugras. Den store årlige variasjonen i omfanget av sprøyting mot rotugras på

kornarealer kan dels skyldes variasjoner i vær- og innhøstingsforhold. Omfang av sprøyting mot rotugras i kornåker er knyttet til jordarbeidingsmetode. Redusert jordarbeiding kan gi økt omfang av sprøyting mot rotugras, men det er ingen tydelig trend i statistikken som bekrefter dette. Se også vedleggstabell 23.

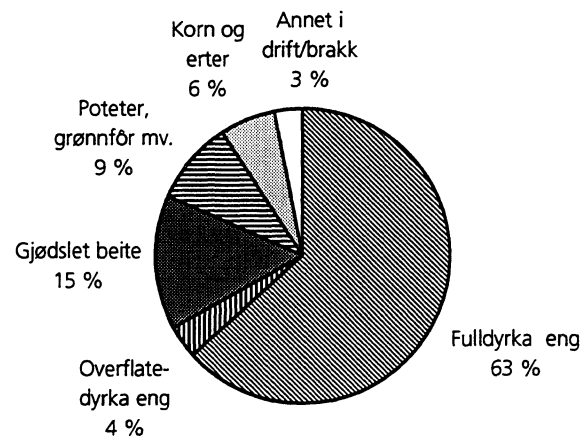
Innsamling av ukurante plantevernmidler

I 1994 ble det foretatt en innsamling av plantevernmiddelrester på gårdene i regi av Landbruksdepartementet og NORSAS. I alt ble noe over 100 tonn samlet inn, hvorav ca. 70 prosent i fylkene 01-10. Det antas at det meste av plantevernmidlene ble samlet inn.

3.9. Økologisk drevet jordbruk

Fra og med 1990 omfatter jordbruksavtalen støtteordninger for økologisk drevet jordbruk. Det gis omleggings- og arealtilskudd. Videre gis det midler til kontroll, forskning, informasjon og avsetningsfremmende tiltak. Regelverket for økologisk landbruksproduksjon er hjemlet i forskrift fastsatt av Landbruksdepartementet. DEBIO er utøvende kontrollinstans. Hvert økologisk drevet bruk må godkjennes av DEBIO og skal inspiseres minst én gang årlig.

Figur 3.9.1. Bruken av økologisk jordbruksareal i drift. Hele landet, 1997. Prosent



Kilde: DEBIO.

Tabell 3.9.1. Antall bruk med økologisk drift, arealer og utbetalt tilskudd. Hele landet, 1986-1997

	Totalt tilskudd til økologisk drift	Utbetalt tilskudd til omlegging og driftsstøtte	Antall bruk med økologisk drevet areal	Jordbruksarealer økologisk drevet	Jordbruksareal under omlegging til økologisk drift (karens)	Antall melkekyr	Antall sau
	Million kroner			Dekar			
1986	-	-	19	..	..	..	..
1987	-	-	41	..	..	..	..
1988	-	-	52	..	..	..	..
1989	5,1	-	89	..	..	..	..
1990	12,5	4,0	263	..	..	..	..
1991	20,4	6,6	410	18 145	6 288	237	3 007
1992	23,4	7,9	473	26 430	582	193	6 524
1993	22,2	5,8	501	32 343	5 444	294	7 102
1994	22,3	5,8	542	38 278	6 916	437	10 064
1995	23,4	5,9	670	44 596	13 082	572	10 628
1996	35,1	13,7	911	46 573	32 401	766	13 291
1997	46,0	20,6	1 278	73 921	43 143	1 816	18 895

Kilde: DEBIO og landbruksdepartementet.

4. Tiltaksindikatorer for punktutslipp

4.1. Tekniske miljøtiltak i jordbruket

Innledning

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

Lekkasje av næringsstoff fra gjødsellager, siloanlegg mv. kan medføre forurensning. Tilstrekkelig lagerkapasitet er en forutsetning for å kunne spre gjødsla 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 tilskuddsordning for tekniske miljøtiltak med formål å redusere punktutslipp, arealavrenning og erosjon fra jordbruket.

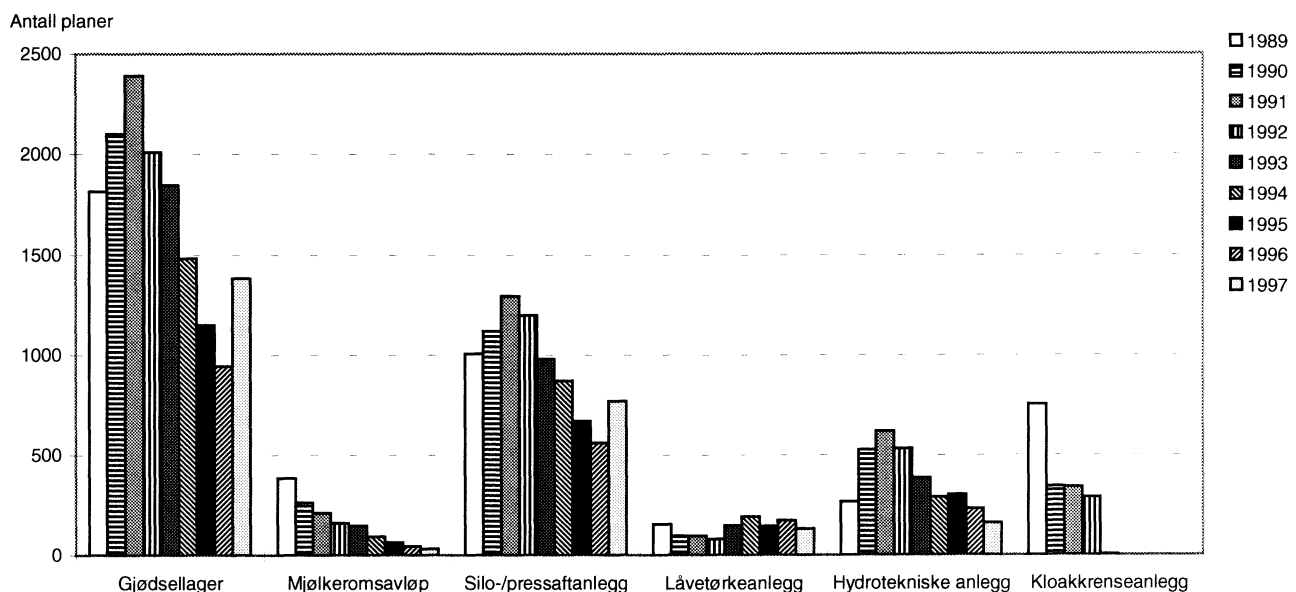
Oppgaver over antall utbedringer og nyanlegg sett i sammenheng med anslag for totalt behov for slike tiltak, viser framdriften i dette arbeidet.

1997 er siste år med ordningen i full skala. Tilskudd til gjødsellager, silo- og pressaftanlegg og melkeromsavløp faller bort fra og med 1998, mens tilskudd til hydrotekniske anlegg, oppsamlingsanlegg for veksthus, låvetørkeanlegg, leplanting, vegetasjonssoner og fangdam/våtmark fortsetter også i 1998.

Datakilder

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

Figur 4.1.1. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989-1997



Kilde: Landbruksdepartementet.

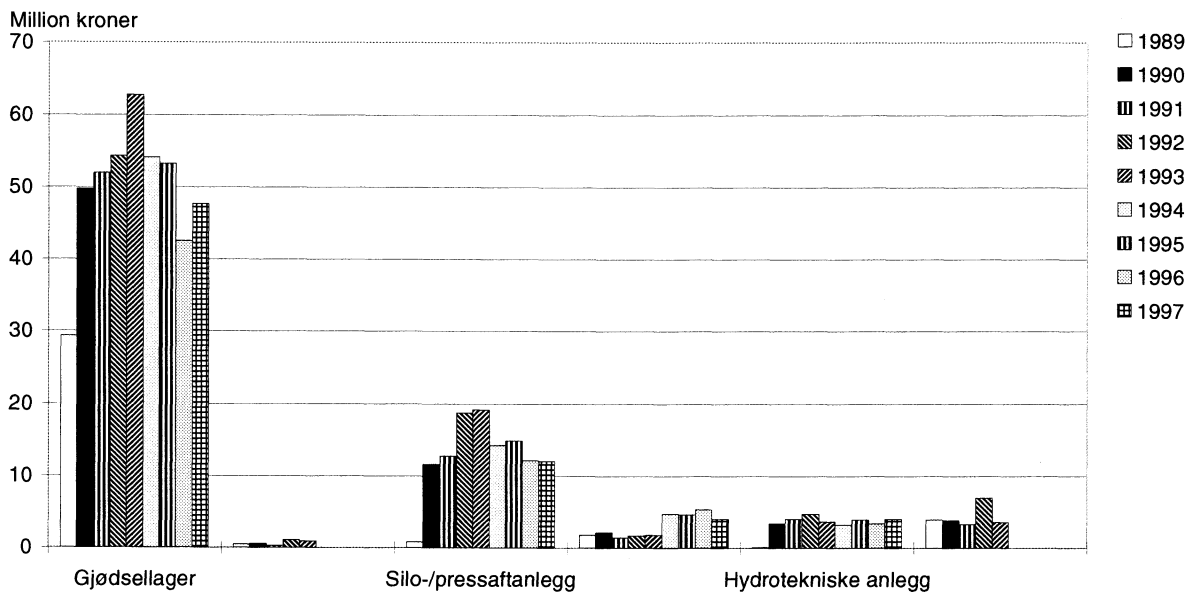
Resultater

Figur 4.1.1 viser at aktiviteten på området tekniske miljøtiltak i landbruket, målt som godkjente planer for tiltak, økte fra 1989 til 1991, og gikk deretter ned fram til 1996. Fra 1996 til 1997 var det en økning på 33 prosent i antall godkjente planer. I 1997 inngikk planer for gjødsellager i 70 prosent av alle godkjente planer om tekniske miljøtiltak, mens silo-/pressaftanlegg inngikk i 39 prosent. Rensing av husholdningskloakk er f.o.m. 1993 tatt ut av regelverket. 1993- og

1994-tallene omfatter derfor kun dispensasjonssøknader.

Figur 4.1.2 viser at aktiviteten på området tekniske miljøtiltak i landbruket, målt som millioner kroner utbetalt i tilskudd. Fra 1990 til 1993 økte utbetalingene til tekniske miljøtiltak fra 71 millioner til 92 millioner, men har siden da avtatt til i overkant av 67 millioner i 1997. I 1997 gikk 89 prosent av utbetalingene til utbedring av gjødsellager og silo-/pressaftanlegg.

Figur 4.1.2. Utbetalte tilskudd til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989-1997. Mill. kr



Kilde: Landbruksdepartementet.

5. Informasjon på nedbørfeltnivå: Halden- og Orklavassdragene

Innledning

Tidligere tok man som regel utgangspunkt i administrative grenser ved forvaltningen av vann og vassdrag. Etterhvert har man innsett viktigheten av å rette fokus mot vassdragenes nedbørfelt, som ofte går på tvers av de administrative grensene. Dersom det skal iverksettes tiltak mot forurensninger i et vassdrag, må en altså se vassdraget som en helhet og ikke som et konglomerat av administrative enheter. Hensikten med dette kapitlet er å illustrere mulighetene for å presentere relevant informasjon om gjennomføring av tiltak mot forurensning i jordbruket på nedbørfeltnivå.

Vi vil her sette fokus på to vassdrag: Haldenvassdraget, som ligger innenfor det som er definert som Nordsjøområdet, og Orklavassdraget, som ligger utenfor. Haldenvassdragets nedbørfelt er på 1 588 km² og omfatter hovedsakelig kommunene Halden, Aremark, Marker, Rømskog og Aurskog-Høland. Skog og kornareal opptar mesteparten av arealet her. Haldenvassdraget er, i motsetning til Orklavassdraget, i tillegg rikt på innsjøer, som øker retensjonen av næringsstoffer. Orklas nedbørfelt er på 3 053 km², der mesteparten ligger i kommunene Orkdal, Meldal, Rennebu, Oppdal og Tynset. Dette er et mer utpreget husdyrområde, med noe kornareal nederst i nedbørfeltet. Skog og fjell utgjør for øvrig en stor del av det totale arealet i dette området.

Resultater

Jordbruksareal i drift

Det totale jordbruksarealet i drift i disse to nedbørfeltene har vært rimelig stabilt de siste tre årene. Langs Haldenvassdraget var korn- og oljevekstareal dominerende med hele 86 prosent av jordbruksarealet i 1997. Andelen av korn- og oljevekstareal som var høstsådd, har gått tilbake med hele 42 prosent fra 1995 til 1997. En kan også registrere en økning i arealet av fulldyrket eng på bekostning av arealet av korn og oljevekster.

Langs Orklavassdraget er situasjonen noe annerledes. Fulldyrket eng utgjorde i 1997 hele 73 prosent av det totale jordbruksareal, mens arealet med korn og

oljevekster bare var på rundt 9 prosent. Arealet av fulldyrket eng og gjødslet beite har de siste årene økt noe, mens arealet av overflatedyrket eng og poteter, grønnfôr og silovekster har blitt noe redusert. Se tabell 5.1.

Jordarbeiding til korn og oljevekster

I Haldenvassdragets nedbørfelt har det tilsynelatende skjedd en endring de seinere årene når det gjelder jordarbeiding. Arealet som blir høstpløyd har gått ned med 8 700 dekar, men siden totalt kornareal også har gått ned omtrent tilsvarende, blir den relative endringen ikke så stor. Andelen høstharvet areal gikk også ned i perioden, fra 4 prosent i 1994/95 til 3 prosent i 1996/97. Andelen av arealet som har all jordarbeiding om våren gikk opp fra 42 prosent til 47 prosent i samme periode.

I Orklavassdraget er det ingen klare trender når det gjelder jordarbeiding på korn- og oljevekstarealer. Se tabell 5.2.

Husdyrgjødsel

Mens antall bruk med husdyr har vært stabilt i Haldenvassdraget, så har en i Orklavassdraget registrert en reduksjon på totalt 20 bruk, eller 2,7 prosent, de siste tre årene. Endringene i antall gjødseldyrenheter i disse to områdene er forholdsvis små, bortsett fra Haldenvassdraget som hadde en økning på 8,5 prosent fra 1995 til 1996. Mengden fosfor og nitrogen fra husdyrgjødsel viser da tilsvarende små endringer. Se tabell 5.3.

Beregnet gjødselmengde totalt

I begge vassdragene gikk samlet gjødselmengde effektivt nitrogen noe ned fra 1994 til 1996, reduksjonen var på henholdsvis 8,7 prosent og 4,2 prosent. Begge steder var det reduksjoner i mengden nitrogen fra både handelsgjødsel og husdyrgjødsel.

For fosfor er ikke trenden like klar. Samlet gjødselmengde fosfor var høyere i 1995 enn i 1994 og 1996, men for begge områdene var 1996-mengden den laveste i treårsperioden. Se tabell 5.4. og 5.5.

Tabell 5.1. Beregnet totalt areal i drift, etter bruken av arealet. 1995, 1996 og 1997*. Dekar

	Jordbruks- areal i drift i alt	Korn og oljevekster til modning	Av dette høstsådd hvete og oljevekster	Grønn- saker på friland	Poteter, grønnfôr og silovekster	Fulldyrket eng til slått og beite	Overflate- dyrket eng til slått og beite	Gjødslet beite	Annet jordbruks- areal i drift og brakk
001 Haldenvassdraget									
1995.....	196 348	173 123	19 258	130	2 537	16 491	607	1 605	1 855
1996.....	198 916	172 826	15 737	95	2 744	18 396	529	1 636	2 690
1997*.....	197 969	170 705	11 118	103	2 552	19 769	355	2 119	2 366
121 Orklavassdraget									
1995.....	135 044	13 585	-	1	5 765	97 658	2 883	14 718	434
1996.....	135 933	13 719	-	1	5 352	98 738	2 598	15 085	440
1997*.....	136 721	12 892	-	-	5 180	99 422	2 236	16 436	555

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.2. Areal med korn og oljevekster, etter jordarbeidingsmetode. 1994/95, 1995/96 og 1996/97*. Dekar

	Korn og oljevekster til modning i alt	Høst- pløyd	Høst- harvet uten høstpløying	All jord- arbeiding om våren	Direkte sådd	Uspe- sifisert jord- arbeiding
001 Haldenvassdraget						
1994/95.....	174 505	92 755	7 341	73 865	543	..
1995/96.....	170 622	87 508	4 912	75 988	2 214	..
1996/97*.....	168 866	84 005	4 937	79 262	662	..
121 Orklavassdraget						
1994/95.....	12 698	9 449	158	3 904	187	..
1995/96.....	13 353	10 840	172	2 341	-	..
1996/97*.....	13 182	10 374	123	2 685	-	..

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.3. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. 1995, 1996 og 1997*

	Antall bruk med husdyr	Antall gjødseldyr- enheter (gde)	Beregnet totalt nitrogen i husdyr- gjødsel	Beregnet effektivt nitrogen i husdyr- gjødsel	Beregnet totalt fosfor i husdyr- gjødsel	Fulldyrket areal på bruk med husdyr	Fulldyrket areal pr. gde på bruk med husdyr	Potensielt sprede- areal for husdyr- gjødsel på bruk med husdyr	Potensielt spredeareal for husdyr- gjødsel pr. gde på bruk med husdyr
	l			Tonn		l			
	Dekar								
001 Haldenvassdraget									
1995.....	338	6 324	523	258	106	77 226	12,2	78 101	12,4
1996.....	335	6 860	568	281	115	79 555	11,6	80 403	11,7
1997*.....	338	6 852	569	281	114	80 488	11,7	81 385	11,9
121 Orklavassdraget									
1995.....	737	14 397	1 266	602	207	109 942	7,6	116 638	8,1
1996.....	731	14 379	1 268	603	206	110 458	7,7	117 130	8,1
1997*.....	717	14 205	1 253	595	203	110 644	7,8	117 508	8,3

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.4. Samlet gjødselmengde effektivt nitrogen (N). 1994, 1995 og 1996*. Tonn

	Nitrogen i alt	Nitrogen fra handelsgjødning		Nitrogen fra husdyrgjødsel ¹				
		I alt	Til korn og oljevekster til modning	Til fulldyrket eng	I alt	Spredd på åpen åker	Spredd på eng til slått	Spredd på kulturbeite/ gjødsla beite
001 Haldenvassdraget								
1994.....	2 462	2 255	2 017	238	207	163	..	..
1995.....	2 439	2 227	1 961	266	211	184	..	..
1996*.....	2 247	2 093	1 832	261	153	136	17	1
121 Orklavassdraget								
1994.....	2 129	1 550	131	1 420	578	228	..	..
1995.....	2 119	1 514	124	1 390	605	237	..	..
1996*.....	2 040	1 527	121	1 406	513	238	272	3

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.5. Samlet gjødselmengde fosfor (P). 1994, 1995 og 1996*. Tonn

	Fosfor i alt	Fosfor fra handelsgjødning		Fosfor fra husdyrgjødsel ¹				
		I alt	Til korn og oljevekster til modning	Til fulldyrket eng	I alt	Spredd på åpen åker	Spredd på eng til slått	Spredd på kulturbeite/ gjødsla beite
001 Haldenvassdraget								
1994.....	458	373	338	35	84	68	..	..
1995.....	466	381	341	40	85	74	..	..
1996*.....	422	359	320	39	63	56	6	0
121 Orklavassdraget								
1994.....	411	212	24	187	199	74	..	..
1995.....	419	209	27	182	210	81	..	..
1996*.....	389	212	27	186	177	74	102	1

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3).

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.6. Driftsenheter med gjødslingsplan. 1994/95, 1995/96 og 1996/97*

	Drifts- enheter i alt	Jordbruks- areal i drift	Driftsenheter med gjødslingsplan			Driftsenheter med husdyr		Med husdyr og gjødslingsplan		
			Enheter i alt	Prosent av alle drifts- enheter	Jordbruks- areal i drift	Enheter i alt	Jordbruks- areal i drift	Enheter i alt	Prosent av alle drifts- enheter med husdyr	Jordbruks- areal i drift
		| Dekar |			| Dekar |		| Dekar |			| Dekar |
001 Haldenvassdraget										
1994/95.....	1 257	195 439	456	36,3	110 973	393	71 945	162	41,1	47 263
1995/96.....	1 240	190 876	509	41,0	116 259	378	70 666	175	46,3	49 993
1996/97*.....	1 129	190 401	570	50,5	128 888	366	68 893	194	52,8	50 481
121 Orklavassdraget										
1994/95.....	961	134 124	423	44,0	79 917	855	126 469	400	46,8	77 973
1995/96.....	895	132 912	502	56,1	91 631	815	127 046	484	59,4	90 477
1996/97*.....	885	136 037	599	67,7	108 876	794	129 591	568	71,5	105 848

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Gjødslingsplanlegging

Mens antall driftsenheter har gått ned med henholdsvis 10,2 prosent og 7,9 prosent i Halden- og Orklavassdragene i løpet av disse tre årene, så har antall driftsenheter med gjødslingsplan økt betydelig i samme periode. I Haldenvassdraget hadde bare 36,3 prosent av driftsenhetene gjødslingsplan i 1994/95, mens andelen var oppe i hele 50,5 prosent to år etter. I Orklavassdraget har andelen med gjødslingsplan hele tiden ligget høyere enn i Haldenvassdraget. Her økte andelen fra 44,0 prosent i 1994/95 til 67,7 prosent i 1996/97. I begge vassdragene har driftsenhetene med husdyr hatt en høyere andel med gjødslingsplan enn snittet for alle driftsenhetene. Se tabell 5.6.

Vedlegg - tabeller

Tabellvedleggene gir en grundigere framstilling av tallmaterialet enn det som er presentert i teksten. Tabellene er i den grad det er mulig, presentert på fylkesnivå, med samletall for fylkene 01-10 og for hele landet. Vi har vært nødt til å begrense antall år det gis tall for, og det gis derfor normalt tall for 1985, 1990 og de to siste årene. Tall for mellomliggende år kan hentes fra de fem tidligere utgitte rapportene Resultatkontroll jordbruk 1992 (Rapporter 93/12), Resultatkontroll jordbruk 1993 (Rapporter 94/4), Resultatkontroll jordbruk 1995 (Rapporter 95/5), Resultatkontroll jordbruk 1996 (Rapporter 96/3) og Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapporter 97/5).

Bestilling av spesialtilpassete tabeller

Data hentet fra søknad om produksjonstillegg og utvalgstilling for landbruket kan etter nærmere forespørsel grupperes etter andre geografiske regioner, f.eks. grunnkrets, kommune eller hydrologisk statistikkområde. Statistisk sentralbyrå må ved hver bestilling ta forbehold om at krav til personvern og datasikkerhet blir oppfylt. Ved bestilling av tabeller betales det ikke for selve dataene, bare for de maskinressurser og den tid det tar å utføre oppdraget.

Tabellene i tabellvedlegget eller andre spesialbestilte tabeller kan også leveres på diskett. Kontakt Statistisk sentralbyrå, Seksjon for primærnæringsstatistikk.

Ulike geografiske inndelinger

Grunnkrets

Grunnkrets er den minste koordinatfestede geografiske enhet som statistikken kan knyttes til. Landet er inndelt i administrative enheter i form av 19 fylker og 435 kommuner (pr. 31.12. 1994). Kommunene er av Statistisk sentralbyrå inndelt i til sammen 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

Hydrologisk statistikkområde er en tilpasning av administrative enheter til nedbørfelt. Vassdragsregistret i NVE omfatter bl.a. det geografiske stedfestings-systemet REGINE (REGIster over NEdbørfelt), som definerer nedbørfelt ut fra naturlige vannskiller. REGINE omfatter i dag om lag 25 000 enheter. Statistisk sentralbyrå har laget en fellesnevner mellom REGINE-enheter og Statistisk sentralbyrås grunnkretser. Dette har resultert i at landet er delt inn i 1 086 hydrologiske statistikkområder.

Resipientområde

I fylkene 01-10 er det i vassdragsregistret til sammen 16 hovedvassdragsområder med tilhørende nedbørfelter. Norsk institutt for vannforskning (NIVA) har på oppdrag fra SFT slått sammen nedbørfeltene i fylkene 01-10 i til sammen 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 nærings salttilførsler til Nordsjøen. Statistisk sentralbyrå har fra 1992 knyttet sine hydrologiske statistikkområder til resipientområdene.

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

1. Jordbruksareal i drift, etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*. Dekar
Agricultural area, by type of use. The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997*. Decares

	Jordbruks- areal i drift i alt <i>Agricultural area in use, total</i>	Korn og olje- vekster til modning <i>Grain and oil seeds</i>	Av dette høstsådd hvete og olje- vekster <i>Of which wheat and oil seeds sown in autumn</i>	Grønn- saker på friland <i>Vege- tables, field grown</i>	Poteter, grønn- fôr og silo- vekster <i>Potatoes, crops for green fodder and silage</i>	Full- dyrket eng til slått og beite <i>Cultivated meadow for mowing and pasture</i>	Over- flate- dyrket eng til slått og beite <i>Surface cultivated meadow for mowing and pasture</i>	Gjødslet beite <i>Fertilized pasture</i>	Annet jord- bruksareal i drift og brakk <i>Other agri- cultural area in use and fallow land</i>
Hele landet <i>The whole country</i>									
1985	8960715	3176930	..	46791	574576	4074097	288884	657632	141805
1990	9290438	3260920	..	48739	567688	4181537	271802	813566	146186
1996	10016076	3270119	241173	50567	583112	4670453	266721	1030084	145020
1997	10076962	3250969	202782	48027	534232	4774865	254698	1077307	136864
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>									
1985	4592700	2711339	..	32952	249028	1274817	81633	146173	96759
1990	4715101	2742274	..	35189	271536	1309152	77364	176757	102829
1996	5080374	2787119	239744	38483	288874	1538291	81344	242002	104261
1997	5108710	2784910	201536	36096	272390	1577843	77592	262364	97515
01 Østfold									
1985	719086	606346	..	3825	25403	57993	4099	10421	10999
1990	724979	614757	..	4318	24537	54391	4795	10614	11568
1996	759742	626318	102183	4849	22962	74887	5494	14194	11038
1997	760912	625273	76638	4662	22856	76076	4164	16239	11642
02/03 Akershus/Oslo									
1985	731326	602875	..	2218	21660	77351	5782	12582	8858
1990	743924	626380	..	2408	18688	70600	4242	12759	8848
1996	797411	643314	78556	2246	18527	95121	5086	20405	12712
1997	796002	638567	60571	2090	18286	98648	4419	22310	11682
04 Hedmark									
1985	948160	550225	..	4808	70132	271635	8558	23099	19703
1990	983881	565220	..	4481	81302	280525	8184	28042	16128
1996	1056715	579111	10641	4658	94307	318719	8550	35237	16133
1997	1061171	581653	8190	4188	90106	326997	7967	36673	13587
05 Oppland									
1985	865331	261724	..	3534	65660	459266	20818	47648	6680
1990	907773	260912	..	3605	75463	478591	21379	61715	6108
1996	982916	247734	2764	4678	83094	529681	24358	86904	6467
1997	994108	245814	2576	4666	78033	540241	24475	95414	5465
06 Buskerud									
1985	445976	258076	..	6512	17161	119417	11330	19543	13938
1990	458183	261678	..	6527	18245	123931	11004	23328	13471
1996	504057	268649	16096	7058	17908	152234	10352	33288	14568
1997	508161	270066	22477	6848	16516	156772	10143	35064	12752
07 Vestfold									
1985	401152	316750	..	7348	21048	26963	2586	4874	21582
1990	400738	298770	..	9049	25611	28076	2444	4358	32429
1996	426984	307518	25341	10099	26858	45853	3001	5961	27694
1997	427074	307993	26864	9556	25311	48024	3125	5873	27192
08 Telemark									
1985	217468	92904	..	1275	11081	83125	11993	8164	8926
1990	220529	94526	..	1091	11945	84556	10577	9541	8294
1996	246440	96611	3912	1009	10917	105210	10759	12867	9067
1997	250061	96942	4165	850	8731	109627	9840	15309	8762
09 Aust-Agder									
1985	99329	14427	..	2489	7914	63152	3580	3891	3878
1990	101324	12460	..	2861	7407	67575	2829	4364	3828
1996	113794	10680	126	3047	5909	80829	2475	6350	4504
1997	115558	11552	43	2307	5641	82450	2751	6387	4470
10 Vest-Agder									
1985	164874	8013	..	944	8969	115915	12887	15951	2195
1990	173770	7573	..	850	8340	120908	11910	22036	2154
1996	192317	7184	125	839	8392	135757	11269	26796	2080
1997	195863	7050	12	929	6910	139008	10708	29095	1963

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

1. Jordbruksareal i drift, etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*. Dekar (forts.) Agricultural area, by type of use. The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997*. Decares

	Jordbruks-areal i drift i alt <i>Agricultural area in use, total</i>	Korn og oljevekster til modning <i>Grain and oil seeds</i>	Av dette høstsaad hvete og oljevekster <i>Of which wheat and oil seeds sown in autumn</i>	Grønnsaker på friland <i>Vegetables, field grown</i>	Poteter, grønnsaker for og silo-vekster <i>Potatoes, crops for green fodder and silage</i>	Fulldyrket eng til slått og beite <i>Cultivated meadow for mowing and pasture</i>	Overflate-dyrket eng til slått og beite <i>Surface cultivated meadow for mowing and pasture</i>	Gjødslet beite <i>Fertilized pasture</i>	Annet jordbruksareal i drift og brakk <i>Other agricultural area in use and fallow land</i>
11 Rogaland									
1985	745612	36721	..	4497	75362	373877	15841	235101	4214
1990	828282	39760	..	4697	86815	388287	17333	286771	4618
1996	905149	33132	286	5192	85440	428870	15560	332889	4066
1997	911409	30314	327	5540	77116	443890	14712	336030	3807
12 Hordaland									
1985	417988	1225	..	667	10299	253562	58339	80495	13400
1990	430863	1075	..	456	8336	254479	55930	97923	12666
1996	457602	763	-	188	6443	264473	54442	119148	12145
1997	457539	710	-	158	6153	264106	53170	121261	11981
14 Sogn og Fjordane									
1985	408825	1615	..	1449	10823	271728	47649	65100	10462
1990	431933	1223	..	1882	8368	282184	42646	86052	9577
1996	460593	1077	-	804	6262	296735	38229	108397	9089
1997	463181	1145	-	616	5823	297404	37040	112598	8555
15 Møre og Romsdal									
1985	545761	19566	..	1325	22336	435837	21333	41370	3995
1990	566040	25169	..	702	15745	446004	19817	54625	3978
1996	599421	15672	15	304	11402	479645	20894	67981	3523
1997	606671	14105	-	329	10347	484610	18850	75213	3217
16 Sør-Trøndelag									
1985	665756	132685	..	646	47938	445828	12054	23023	3582
1990	681901	146604	..	517	39989	449280	12015	30201	3296
1996	738533	144976	57	444	37882	491502	14148	46441	3140
1997	742484	141508	71	346	35145	498777	12306	50765	3637
17 Nord-Trøndelag									
1985	774425	269681	..	3285	90699	374675	10121	20909	5055
1990	807904	299831	..	3387	76022	388824	11271	23629	4941
1996	867847	284729	1063	4133	72867	453226	11882	35745	5265
1997	869801	275812	839	4108	69341	466711	12207	37067	4555
18 Nordland									
1985	489187	4012	..	1285	43895	377502	25067	34667	2759
1990	503500	4972	..	1268	33385	398028	20427	42776	2645
1996	547245	2651	8	779	37067	428645	19405	56604	2094
1997	555245	2465	9	653	30045	440802	18641	60324	2315
19 Troms									
1985	230886	74	..	590	18050	190465	12435	8507	766
1990	234811	12	..	568	20085	191076	10138	11916	1017
1996	262034	-	-	214	28513	208553	7894	15888	972
1997	264071	-	-	171	20078	219090	7800	15964	968
20 Finnmark									
1985	89575	12	..	96	6147	75807	4412	2287	816
1990	90104	-	..	74	7407	74224	4862	2918	620
1996	97277	-	-	26	8362	80513	2923	4989	464
1997	97851	-	-	10	7794	81632	2380	5721	314

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

2. Areal med korn og oljevekster, etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1995/96 og 1996/97*. Dekar

Area with grain and oil seeds, by method of soil preparation. Grain area sown in autumn. The whole country and counties. 1989/90, 1990/91, 1995/96 and 1996/97*. Decares

	Korn og oljevekster til modning i alt Grain and oil seeds, total	Av dette høstsådd Of which sown in autumn	Høst-plyd Ploughed in autumn	Høst-harvet uten høst-plyd Harrowed in autumn without ploughing	All jordarbeiding om våren All soil preparation in spring	Direkte sådd Sown without soil preparation	Uspecificert jordarbeiding ¹ Unspecified soil preparation ¹
Hele landet The whole country							
1989/90	3649601	110465	2977341	..	..	9335	662970
1990/91	3879679	171949	3012576	244603	..	..	622500
1995/96	3437554	264197	1990762	105713	1309556	31524	..
1996/97	3412675	230942	1931596	107006	1334584	39043	..
Fylkene 01-10 Counties 01-10							
1989/90	3071938	107853	2563424	..	..	8829	499749
1990/91	3239305	168684	2546575	241239	..	..	451491
1995/96	2943570	261847	1728082	102544	1082674	30271	..
1996/97	2935812	227856	1665593	105032	1127017	38169	..
01 Østfold							
1989/90	660337	35139	604733	..	..	3371	52212
1990/91	671819	68473	584996	23368	..	..	63455
1995/96	660797	118474	427091	19333	207202	7171	..
1996/97	653288	88101	403658	17401	223513	8717	..
02/03 Akershus/Oslo							
1989/90	699503	25012	626148	..	..	1203	72168
1990/91	701436	42121	586170	49051	..	..	66216
1995/96	643954	74275	415777	18190	199873	10114	..
1996/97	661415	59225	424433	18065	207835	11083	..
04 Hedmark							
1989/90	657356	7082	496208	..	..	470	160710
1990/91	715525	4267	514409	68250	..	..	132866
1995/96	629842	13880	359864	39761	226394	3823	..
1996/97	639371	13003	338732	34890	260236	5514	..
05 Oppland							
1989/90	287309	7548	214449	..	..	1081	71814
1990/91	308554	3400	223290	37978	..	..	47286
1995/96	262043	4045	148885	9672	100719	2767	..
1996/97	255710	3191	144115	12166	96278	3152	..
06 Buskerud							
1989/90	306307	10993	250370	..	..	447	55489
1990/91	330700	18475	256904	31513	..	..	42283
1995/96	296737	15946	151971	7144	134725	2897	..
1996/97	292245	22240	138747	15085	134749	3664	..
07 Vestfold							
1989/90	327163	16923	275099	..	..	2236	49823
1990/91	364887	25957	290729	18104	..	..	56054
1995/96	329740	30076	175591	5788	146008	2354	..
1996/97	317873	37418	168430	4743	139072	5628	..
08 Telemark							
1989/90	107438	4456	79454	..	..	20	27966
1990/91	116105	5548	73918	10360	..	..	31827
1995/96	98855	4073	40159	2363	55651	681	..
1996/97	96013	4047	40333	2388	53265	27	..
09 Aust-Agder							
1989/90	16319	700	11812	..	..	-	4511
1990/91	18213	414	11188	1082	..	..	5942
1995/96	13275	440	6812	78	6255	130	..
1996/97	11011	419	5400	229	5171	212	..
10 Vest-Agder							
1989/90	10206	-	5151	..	..	-	5055
1990/91	12065	29	4970	1533	..	..	5562
1995/96	8327	638	1932	215	5847	335	..
1996/97	8884	213	1745	67	6900	173	..

¹ Areal med korn og oljevekster, der det ikke er mulig med årlig sammenligning av jordarbeidingsmetode.
¹ Area with grain and oil seeds, impossible to compare method of soil preparation.

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

2. Areal med korn og oljevekster, etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1995/96 og 1996/97*. Dekar

(forts.) Area with grain and oil seeds, by method of soil preparation. Grain area sown in autumn. The whole country and counties. 1989/90, 1990/91, 1995/96 and 1996/97*. Decares

	Korn og oljevekster til modning i alt <i>Grain and oil seeds, total</i>	Av dette høstsådd <i>Of which sown in autumn</i>	Høstpløyd <i>Ploughed in autumn</i>	Høstharvet uten høstpløying <i>Harrowed in autumn without ploughing</i>	All jordarbeiding om våren <i>All soil preparation in spring</i>	Direkte sådd <i>Sown without soil preparation</i>	Uspesifisert jordarbeiding ¹ <i>Unspecified soil preparation¹</i>
11 Rogaland							
1989/90	50788	32	4881	..	..	344	45553
1990/91	55202	104	6045	306	..	..	48851
1995/96	37390	122	1310	47	35231	802	..
1996/97	34648	78	950	112	33208	379	..
12 Hordaland							
1989/90 .....	:	-	:	..	..	-	:
1990/91 .....	:	-	:	-	..	..	:
1995/96	1378	-	-	-	1378	-	..
1996/97	1979	-	47	-	1931	-	..
14 Sogn og Fjordane							
1989/90 .....	:	-	:	..	..	-	:
1990/91 .....	:	-	:	-	..	..	:
1995/96	1802	-	533	-	1265	-	..
1996/97	1514	-	171	-	1343	-	..
15 Møre og Romsdal							
1989/90	27006	1098	15105	..	..	-	11899
1990/91	27482	:	18709	400	..	..	8372
1995/96	15854	-	5485	668	9701	-	..
1996/97	12669	-	6258	89	6322	-	..
16 Sør-Trøndelag							
1989/90	165710	111	123439	..	..	105	42183
1990/91	180155	85	144842	887	..	..	34426
1995/96	149866	1070	82469	676	66418	303	..
1996/97	144446	1887	85020	283	58715	428	..
17 Nord-Trøndelag							
1989/90	327353	1371	268567	..	..	57	58706
1990/91	370043	3022	294747	1752	..	..	73544
1995/96	285666	1109	172636	1760	111133	137	..
1996/97	280428	1120	173454	1491	104971	67	..
18 Nordland							
1989/90 .....	:	-	:	..	..	-	:
1990/91 .....	:	-	:	:	..	..	:
1995/96	1823	:	146	-	1672	:	..
1996/97	1179	-	102	-	1077	-	..
19 Troms							
1989/90 .....	-	-	-	..	..	-	-
1990/91 .....	-	-	-	-	..	..	-
1995/96	:	-	:	:	..	-	..
1996/97	-	-	-	-	-	-	..
20 Finnmark							
1989/90 .....	-	-	-	..	..	-	-
1990/91 .....	-	-	-	-	..	..	-
1995/96	-	-	-	-	-	-	..
1996/97	-	-	-	-	-	-	..

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

¹ Area with grain and oil seeds, impossible to compare method of soil preparation.

Kilde: Landbruksdepartementet. Source: The Ministry of Agriculture.

3. Areal med utbetalt tilskudd¹ for endret jordarbeiding. Hele landet og fylker. 1993/94-1997/98Area subsidized¹ for change of soil preparation. The whole country and counties. 1993/94-1997/98

	Areal med utbetalt tilskudd etter arealets erosjonsrisiko ² Area subsidized by risk for soil erosion ²					Utbetalt tilskudd i alt Subsidies, total
	Areal i alt Area, total	Liten Low	Middels Medium	Stor High	Svært stor Very high	
	Dekar Decares					Kr
Hele landet The whole country						
1993/94	932845	65213	441924	337734	75012	93039400
1994/95	1052966	61717	500567	369456	119942	105708467
1995/96	1010500	59073	483904	341498	126671	81530719
1996/97	1112102	93853	531850	359115	125397	93039653
1997/98	1073547	91941	524182	327834	108386	87654944
Fylkene 01-10 Counties 01-10						
1993/94	852620	64721	426537	304535	53362	85058500
1994/95	953425	61487	479730	317639	93798	95847017
1995/96	882881	57867	426574	296548	102539	72420349
1996/97	984257	91257	469105	321204	100804	81607849
1997/98	938273	89623	455226	286982	85844	75751318
01 Østfold						
1993/94	178910	12808	116035	45469	4598	17891000
1994/95	210720	26050	117000	56270	11400	21031200
1995/96	185217	13491	96265	52080	23380	15156880
1996/97	218606	19939	120300	54919	23452	17877170
1997/98	207449	19473	109699	39523	18753	15742430
02/03 Akershus/Oslo						
1993/94	201978	5544	65090	106684	23629	20197800
1994/95	222852	20653	86345	71640	44214	23219060
1995/96	196472	19180	85705	54776	36889	16479030
1996/97	196377	22990	88081	48920	36386	16679450
1997/98	197812	23126	96026	47088	31572	15682928
04 Hedmark						
1993/94	108991	31600	45291	28900	3200	10801200
1994/95	121409	505	62796	51895	6213	11836850
1995/96	126520	6389	64247	51556	4328	9973120
1996/97	188123	21900	88636	71506	6081	15073095
1997/98	186573	21499	82639	75190	7245	15116655
05 Oppland						
1993/94	79927	-	45225	30985	2567	7980600
1994/95	88579	-	52171	33595	2813	8857900
1995/96	78056	768	48931	26945	2147	6209440
1996/97	85508	6131	40079	36014	1417	7068310
1997/98	74789	4040	31762	36535	2052	6468360
06 Buskerud						
1993/94	119664	6171	70304	36052	7047	11957400
1994/95	132113	6433	66218	46153	13289	13209300
1995/96	119121	8565	53110	43004	14442	9492169
1996/97	115812	9033	49208	42907	14664	9531760
1997/98	111089	11637	58127	30899	10426	8968700
07 Vestfold						
1993/94	107971	8319	51830	36145	10483	10677700
1994/95	121017	6671	65798	36310	12238	12101700
1995/96	118673	7277	57125	39137	14895	9942450
1996/97	119584	7713	59774	39458	12639	10190225
1997/98	106438	6543	53547	35592	10901	9145560
08 Telemark						
1993/94	49586	119	29039	18882	1546	4993500
1994/95	50840	950	28300	18100	3100	5001307
1995/96	53224	1974	18318	26869	6124	4719380
1996/97	53313	2246	18194	26730	6143	4692699
1997/98	47776	2188	18888	21479	4878	4173950
09 Aust-Agder						
1993/94	3385	160	1917	1016	292	338500
1994/95	3453	144	869	2003	76	345300
1995/96	2993	157	1071	1553	212	239400
1996/97	3332	968	2041	323	-	227920
1997/98	2900	850	1862	188	-	193765

¹ Løyd tilskudd 1995/96 og 1996/97. ² Summen av arealene som er fordelt på erosjonsrisiko avviker fra areal med utbetalt tilskudd i alt.
¹ Granted subsidies 1995/96 and 1996/97. ² The total number of area divided of risk for soil erosion, differs from total area subsidized.

Kilde: Landbruksdepartementet. Source: The Ministry of Agriculture.

3. Areal med utbetalt tilskudd¹ for endret jordarbeiding. Hele landet og fylker. 1993/94-1997/98
(forts.) Area subsidized¹ for change of soil preparation. The whole country and counties. 1993/94-1997/98

	Areal med utbetalt tilskudd etter arealets erosjonsrisiko ² Area subsidized by risk for soil erosion ²					Utbetalt tilskudd i alt Subsidies, total
	Areal i alt Area, total	Liten Low	Middels Medium	Stor High	Svært stor Very high	
	Dekar Decares					Kr
10 Vest-Agder						
1993/94	2208	-	1806	402	-	220800
1994/95	2442	81	233	1673	455	244400
1995/96	2606	66	1802	628	122	208480
1996/97	3602	337	2792	427	22	267220
1997/98	3447	267	2676	488	17	258970
16 Sør-Trøndelag						
1993/94	29626	114	3114	8270	8631	2949900
1994/95	39234	39	4273	17730	16679	3871900
1995/96 ³	52626	835	34145	9392	8254	2951810
1996/97	48941	404	32465	8383	7689	4199232
1997/98	50300	221	35213	8203	6066	4098759
17 Nord-Trøndelag						
1993/94	50599	378	12273	24929	13019	5031000
1994/95	60307	191	16564	34087	9465	5989550
1995/96	74993	372	23185	35558	15878	6158560
1996/97	78904	2192	30280	29528	16904	7232572
1997/98	81841	2031	31587	31762	16461	7568970

¹ Løyvd tilskudd 1995/96 og 1996/97. ² Summen av arealene som er fordelt på erosjonsrisiko avviker fra areal med utbetalt tilskudd i alt. ³ Inkl. 29 023 dekar med vinderosjonsutsatt areal.

¹ Granted subsidies 1995/96 and 1996/97. ² The total number of area divided of risk for soil erosion, differs from total area subsidized. ³ Including 29 023 decares exposed for wind erosion.

Kilde: NIJOS og Søknad om produksjonstillegg. Source: NIJOS and Applications for governmental grants.

Tabell 4. Areal kartlagt med tanke på potensiell erosjonsrisiko. Utvalgte fylker. 1995
Registered area with potential risk for soil erosion. Selected counties. 1995

	Jordbruksareal i drift 1995 Agricultural- area in use 1995	Kartlagt areal Registered area		Kartlagt areal etter erosjonsrisiko Registered area by potential erosion risk			
		I alt Total	Prosent av jordbruks- areal i drift Percentage of agriculture area in use	Liten Low	Middels Medium	Stor High	Svært stor Very high
				Dekar Decares			
01 Østfold	751082	348580	46	65464	191665	56795	34656
02 Akershus	798070	555636	70	103030	247399	122153	83054
04 Hedmark	1048054	130586	12	45349	78572	6280	385
05 Oppland	971159	96918	10	14295	42009	38230	2384
06 Buskerud	495307	178407	36	29732	102030	33250	13395
07 Vestfold	426097	337564	79	96071	186430	37771	17292
08 Telemark	241234	60110	25	9192	34033	12791	4094

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. *Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.*

5. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*

*Average application of fertilizer nitrogen (N) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds, by application of fertilizer kg N per decare. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996**

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar <i>Average kg N per decare</i>	Kornareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar <i>Area with grain and oil seeds by kg nitrogen (N) per decare</i>							
		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 <i>Decares</i>									
Hele landet									
The whole country									
1989	10,6	178197	354285	232730	805768	781572	658190	488824	103525
1990	10,7	187693	431583	269591	758614	845411	672019	536525	132541
1995	11,2	98498	199961	188520	574503	808135	740089	642540	151887
1996	11,3	87113	193589	172672	546003	771487	731969	638867	150221
Fylkene 01-10									
Counties 01-10									
1989	11,0	81379	189067	150759	680532	727311	639696	472099	95790
1990	11,1	80218	234834	175102	648507	773243	650312	522071	123454
1995	11,5	45780	115074	114312	460594	708790	708157	623564	145424
1996	11,5	40519	112150	106331	439100	677376	700391	621488	144846
01 Østfold									
1989	11,7	9421	18494	9572	91913	137752	208922	156879	26698
1990	11,6	7115	18562	20759	97186	149970	196091	154188	26378
1995	12,0	3827	17871	12028	64457	117642	196387	210371	36341
1996	12,1	3661	17235	11139	57795	109894	190762	215826	38375
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
1995	11,7	5199	21266	20133	76810	154401	191816	149815	23940
1996	11,7	4990	20615	19537	73586	152426	193154	151895	25199
04 Hedmark									
1989	10,1	21433	70491	61285	230583	173446	58462	27011	7389
1990	10,3	22357	83925	75422	204908	194336	73760	44551	8945
1995	10,7	11813	36208	45754	162405	202886	100729	55048	11569
1996	10,8	9308	35271	43690	156606	200575	101144	53056	11716
05 Oppland									
1989	10,0	25899	37534	20370	69194	57998	35797	24737	5270
1990	10,1	23557	41639	22375	71624	70631	34011	22584	9337
1995	10,7	13192	21727	14419	54311	75299	32685	36955	6273
1996	10,6	12751	20955	13780	52675	69418	33408	33310	4272
06 Buskerud									
1989	11,0	5452	19990	12403	82055	75819	52072	43536	11759
1990	11,1	6716	18921	12837	81093	84911	59187	49659	14913
1995	11,5	8185	6776	11689	48335	80790	62367	59114	14948
1996	11,5	6744	6516	9143	49935	73663	62083	59341	15665
07 Vestfold									
1989	11,7	5491	6950	7477	42300	65216	101885	77585	18173
1990	11,7	7669	13452	13507	48423	68258	97715	93761	21475
1995	12,3	1658	5983	2832	35816	48289	97993	90487	45026
1996	12,4	1515	6527	2034	32540	43689	94680	88670	42599
08 Telemark									
1989	10,8	2699	7519	3312	27584	30794	20682	11850	2402
1990	10,9	2865	9098	5378	25206	29867	20176	17106	3790
1995	11,4	1399	3622	5242	13315	27208	21953	18351	5745
1996	11,4	1083	3323	5229	14515	25557	21624	15938	5479
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
1995	10,9	506	864	1726	3209	1371	1837	1799	1582
1996	11,2	465	828	1453	997	1142	1225	1690	1542

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

5. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter (forts.) kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*
Average application of fertilizer nitrogen (N) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds, by application of fertilizer kg N per decare. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decare	Kornareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar Area with grain and oil seeds by kg nitrogen (N) per decare							
		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 Decares									
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
1995	11,1	-	758	489	1936	905	2390	1626	-
1996	11,3	-	880	325	452	1011	2311	1761	-
11 Rogaland									
1989	8,5	13271	12653	3567	6507	2614	1032	5426	2098
1990	8,3	17804	15162	1874	5398	2979	2207	3360	2532
1995	7,5	12414	7753	5992	3691	1078	1489	292	506
1996	7,5	10262	7529	4761	3421	818	1164	287	407
12 Hordaland									
1989	:	:	-	-	:	-	:	-	-
1990	:	:	:	-	:	:	-	-	-
1995	:	:	-	-	-	-	-	-	:
1996	:	:	-	-	-	-	-	-	:
14 Sogn og Fjordane									
1989	:	:	-	-	-	-	-	-	:
1990	:	:	:	:	-	:	:	-	-
1995	:	-	:	:	:	:	:	-	-
1996	:	-	:	-	:	-	-	-	-
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
1995	10,3	160	1616	2736	2619	5018	1824	1027	-
1996	10,1	192	1220	2193	2042	4328	1019	476	-
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
1995	9,9	8550	20586	21242	40890	34153	15121	5678	1962
1996	9,9	7784	20019	17821	39544	33603	14880	5245	1411
17 Nord-Trøndelag									
1989	8,8	56167	96739	46729	75365	29589	9837	5826	2981
1990	8,5	59811	121524	59451	72579	32229	10044	3703	3720
1995	9,3	30983	53507	43573	66479	58914	13490	11892	3217
1996	9,4	28064	51371	40898	61675	55256	14515	11372	2919
18 Nordland									
1989	:	:	:	:	:	:	:	:	-
1990	:	:	:	:	:	:	-	:	:
1995	:	:	:	-	:	:	-	:	:
1996	:	:	:	-	:	:	-	-	-
19 Troms									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	:	:	:	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Finnmark									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.
Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

6. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*
Average application of fertilizer nitrogen (N) to cultivated meadow and pasture. Cultivated meadow and pasture, by application of fertilizer kg N per decaire. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decaire	Fulldyrket engareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar Cultivated meadow and pasture by kg nitrogen (N) per decaire							
		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
Dekar Decares									
Hele landet The whole country									
1989	13,7	176107	939463	1428652	816353	679533	168826	36097	9136
1990	13,7	144169	967794	1432390	839055	681162	167228	45779	12764
1995	13,7	115430	999559	1682109	1007317	689569	128199	29724	5660
1996	13,7	112646	997256	1691903	1011370	706567	130314	29003	6155
Fylkene 01-10 Counties 01-10									
1989	13,0	61985	324082	473476	262728	179369	39860	7916	1560
1990	13,1	45344	311987	492064	251792	174429	43166	9062	2436
1995	13,0	36956	358482	594769	314667	163218	28714	6504	2057
1996	13,0	34902	353368	587761	317065	166498	28305	6159	2030
01 Østfold									
1989	16,7	558	4404	18612	12952	8958	6580	2765	-
1990	16,5	1031	5351	17499	11464	12220	6635	665	-
1995	16,7	982	7139	20811	10431	18719	8028	1027	-
1996	17,0	1178	5903	19295	10519	19467	8010	1134	-
02/03 Akershus/Oslo									
1989	13,4	2910	14187	23586	17728	9614	1815	186	-
1990	14,3	893	10484	27169	17938	11975	2701	571	-
1995	14,1	619	17492	33800	24998	16903	1355	-	-
1996	13,9	633	19894	32647	24243	16807	1389	-	-
04 Hedmark									
1989	13,8	10769	54689	105194	67716	47029	9041	426	1032
1990	13,5	4787	56936	109409	51019	43480	7374	2468	359
1995	13,6	6465	49092	135775	76798	33321	3908	3027	-
1996	13,7	5579	46063	133265	75171	35488	3315	2405	-
05 Oppland									
1989	12,7	16789	122429	186659	80696	61189	10189	1768	-
1990	12,7	14209	121886	189057	83969	56905	10112	1560	1249
1995	12,6	10235	135360	220045	100592	48246	7254	1019	730
1996	12,6	10251	135716	218045	101100	49257	7391	1028	706
06 Buskerud									
1989	12,2	9969	32886	41293	26036	16180	1858	-	-
1990	12,6	8646	31334	39402	32670	13560	3048	436	520
1995	12,1	6811	44031	49492	35042	11457	2054	-	448
1996	12,0	5941	45196	49414	35700	9693	1548	-	439
07 Vestfold									
1989	16,7	1225	4542	6322	5158	5603	4510	1509	-
1990	16,3	655	4053	8703	4000	4951	6834	-	-
1995	16,1	24	4350	14535	7852	11134	4083	664	-
1996	16,5	24	4818	12199	7898	11889	4387	782	-
08 Telemark									
1989	10,4	7661	34434	29207	11700	7258	257	-	-
1990	11,3	6919	33313	27017	12921	8133	964	2731	-
1995	11,0	6899	38017	35661	18447	6832	886	-	-
1996	11,1	6450	37511	38039	19891	6303	1081	-	-
09 Aust-Agder									
1989	11,6	8260	23515	15490	15283	7546	1639	425	-
1990	12,1	4989	18400	25100	13123	7020	944	167	-
1995	12,1	2247	19823	33953	12857	6218	-	459	-
1996	12,2	2081	19085	34905	12772	5940	-	499	-
10 Vest-Agder									
1989	13,3	3843	32997	47111	25458	15991	3971	836	528
1990	13,4	3215	30229	48707	24687	16184	4554	465	307
1995	12,4	2674	43179	50696	27648	10389	1146	308	878
1996	12,7	2763	39181	49952	29771	11653	1184	311	884

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

6. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg N pr. dekar
 (forts.) **Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996***
*Average application of fertilizer nitrogen (N) to cultivated meadow and pasture. Cultivated meadow and pasture, by application of fertilizer kg N per decares. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996**

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decares	Fulldyrket engareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar Cultivated meadow and pasture by kg nitrogen (N) per decares							
		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
Dekar Decares									
11 Rogaland									
1989	18,3	1661	32145	72420	104227	102127	60399	13775	2438
1990	18,2	3257	31110	84589	97017	95104	55830	17370	4934
1995	17,1	3925	45067	88100	135979	107596	43440	10002	1484
1996	17,2	4140	45028	89766	139288	114796	45412	9731	1869
12 Hordaland									
1989	12,1	14585	76751	89663	42036	23840	6731	407	-
1990	12,2	13949	79428	85697	46843	29451	4309	809	-
1995	11,8	14540	93740	82569	51814	24535	2410	1180	184
1996	11,8	14978	91706	84095	50943	25058	2313	1225	184
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
1995	12,7	14930	92206	95766	63788	33742	7658	4916	619
1996	12,6	14999	94501	96671	62311	32977	7750	4941	627
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
1995	14,7	13312	88641	145118	122150	93533	21457	2263	-
1996	14,8	13317	86652	141344	126813	97580	21345	2928	-
16 Sør-Trøndelag									
1989	14,2	11589	76111	159404	106300	81137	16299	3469	-
1990	14,1	13242	87315	148412	109800	79408	13416	3083	342
1995	14,4	8907	80257	175790	122514	91816	5331	2712	625
1996	14,4	7257	82305	181149	119717	91210	5738	2140	635
17 Nord-Trøndelag									
1989	17,1	5322	33093	92927	88922	148324	19133	3496	1280
1990	17,0	3207	35923	91550	88757	156669	19383	2600	-
1995	16,8	2570	24897	117731	122963	153325	15605	1663	-
1996	16,7	2898	29207	120220	120894	156556	15991	1731	-
18 Nordland									
1989	11,8	19968	103095	202209	49219	25740	3381	379	1016
1990	11,8	17576	118167	190429	59082	29180	3468	2183	-
1995	11,8	11967	105710	233124	61828	17791	3078	-	-
1996	11,8	12447	105812	236691	62236	18136	2924	-	-
19 Troms									
1989	9,0	12783	94221	73558	6800	258	343	-	-
1990	9,5	12461	77495	86965	10691	3286	513	336	-
1995	10,1	7084	80152	102492	9268	3389	345	484	691
1996	10,2	6380	76430	108803	9892	3320	360	147	810
20 Finnmark									
1989	9,3	4251	31966	38833	1748	108	-	-	-
1990	9,3	2607	44401	32712	1580	-	-	132	426
1995	9,9	1238	30408	46651	2346	624	161	-	-
1996	9,8	1329	32248	45403	2212	436	176	-	-

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

7. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*

Average application of fertilizer phosphorus (P) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds, by application of fertilizer kg P per decare. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*.

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decare	Kornareal etter kg fosfor (P) pr. dekar ¹ Area with grain and oil seeds by kg phosphorus (P) per decare ¹					
		Bare N- gjødsel Only N- fertilizer	0,1-1,4 kg P	1,5-2,4 kg P	2,5-3,4 kg P	3,5-4,4 kg P	4,5- kg P
							Dekar Decares
Hele landet							
The whole country							
1989	2,2	73852	561798	2086150	544696	237153	99440
1990	2,1	124429	613149	2217257	534947	234154	110042
1995	2,0	53579	548877	2234042	472915	56956	37765
1996	2,0	51806	522552	2159076	472044	54083	32360
Fylkene 01-10							
Counties 01-10							
1989	2,2	49502	422864	1864225	423727	189849	86466
1990	2,2	67361	461901	1979052	419922	177397	102106
1995	2,0	30363	409043	1968806	429992	48663	34829
1996	2,0	29361	398735	1906803	431177	46118	30004
01 Østfold							
1989	2,1	6226	62934	480228	80322	18198	11743
1990	2,1	13298	64089	466623	89127	19684	17428
1995	2,1	7946	72680	475833	85789	8401	8275
1996	2,0	8300	72352	461177	89073	6600	7186
02/03 Akershus/Oslo							
1989	2,2	7733	63055	464678	93335	42108	18164
1990	2,2	6589	80044	468715	89638	28231	24383
1995	2,1	3609	70365	467740	83307	7772	10587
1996	2,1	3903	70645	461796	86745	7972	10340
04 Hedmark							
1989	2,2	15251	133250	317103	94107	67001	23388
1990	2,2	28423	125859	378610	92475	61184	21653
1995	2,0	7773	98077	381565	123503	12488	3007
1996	2,0	6538	95369	371355	121660	13662	2781
05 Oppland							
1989	2,0	11383	77690	131569	32275	16493	7390
1990	2,0	11660	77879	149934	34680	14148	7457
1995	1,8	5829	68590	147634	22423	8053	2330
1996	1,8	4849	66713	140832	19397	7743	1037
06 Buskerud							
1989	2,3	926	28106	201082	44595	20933	7443
1990	2,2	1398	37855	214509	42606	22694	9175
1995	2,0	1892	35537	210656	36675	4020	3425
1996	2,0	1857	33898	201310	38618	3794	3613
07 Vestfold							
1989	2,2	5896	40008	204758	50566	13321	10529
1990	2,2	4265	50126	223766	54446	18300	13357
1995	2,1	2245	34459	218674	59842	7323	5541
1996	2,1	2876	33908	203913	62387	5849	3322
08 Telemark							
1989	2,4	1594	14858	52819	22398	8648	6526
1990	2,3	1017	21045	61151	13582	9252	7439
1995	1,9	966	22757	56540	14639	269	1663
1996	1,9	964	20375	56645	12836	202	1726
09 Aust-Agder							
1989	2,5	113	1442	7261	4595	2030	476
1990	2,2	636	3931	8912	1556	2531	443
1995	1,6	105	5091	5372	2228	99	-
1996	1,4	75	4026	4961	179	102	-

¹ Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.

¹ Up to 1992 the figures were given without decimal.

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

7. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til korn og oljevekster. Areal med korn og oljevekster, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*
 Average application of fertilizer phosphorus (P) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds, by application of fertilizer kg P per decare. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decare	Bare N-gjødsel Only N- fertilizer	Kornareal etter kg fosfor (P) pr. dekar ¹ Area with grain and oil seeds by kg phosphorus (P) per decare ¹					Dekar Decares
			0,1-1,4 kg P	1,5-2,4 kg P	2,5-3,4 kg P	3,5-4,4 kg P	4,5- kg P	
10 Vest-Agder								
1989	2,4	381	1521	4727	1534	1117	808	
1990	2,5	76	1075	6830	1811	1373	771	
1995	1,9	-	1488	4792	1585	239	-	
1996	1,7	-	1449	4815	282	195	-	
11 Rogaland								
1989	1,5	10246	11978	18559	4178	2073	135	
1990	1,2	23123	7562	13812	2396	2425	1997	
1995	0,9	11537	12838	8247	359	-	233	
1996	0,8	10215	11490	6594	349	-	-	
12 Hordaland								
1989	:	:	:	-	-	-	-	
1990	:	:	:	-	-	-	-	
1995	:	:	:	-	-	-	-	
1996	:	:	-	-	-	-	-	
14 Sogn og Fjordane								
1989	:	:	:	-	-	-	-	
1990	:	-	-	-	-	-	-	
1995	1,1	-	1089	253	-	-	-	
1996	1,1	-	1204	222	-	-	-	
15 Møre og Romsdal								
1989	2,0	876	6943	12686	2684	2509	254	
1990	2,0	2047	6962	12022	2271	2935	571	
1995	1,7	604	3768	8415	1884	328	-	
1996	1,7	359	2770	6829	1288	225	-	
16 Sør-Trøndelag								
1989	2,2	3224	34709	70425	36498	14842	3680	
1990	2,1	4195	46145	78978	35450	10801	2215	
1995	1,9	2290	34056	83032	23333	5063	406	
1996	1,9	1478	29855	80808	22904	4993	271	
17 Nord-Trøndelag								
1989	2,2	8101	84076	117460	77609	27563	8424	
1990	2,1	26717	88837	130466	73558	40331	3152	
1995	1,6	8749	86869	164458	17346	2902	1731	
1996	1,6	10362	77703	157484	16326	2747	1446	
18 Nordland								
1989	:	:	:	:	-	:	:	
1990	:	:	:	:	:	:	-	
1995	:	-	:	:	:	:	-	
1996	:	-	:	:	-	-	-	
19 Troms								
1989	-	-	-	-	-	-	-	
1990	-	-	-	-	-	-	-	
1995	:	-	:	-	-	-	-	
1996	-	-	-	-	-	-	-	
20 Finnmark								
1989	-	-	-	-	-	-	-	
1990	-	-	-	-	-	-	-	
1995	-	-	-	-	-	-	-	
1996	-	-	-	-	-	-	-	

¹ Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.
¹ Up to 1992 the figures were given without decimal.

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.
Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

8. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*

Average application of fertilizer phosphorus (P) to cultivated meadow and pasture. Area with cultivated meadow and pasture, by application of fertilizer P per decaire. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decaire	Fulldyrket engareal etter kg fosfor (P) pr. dekar ¹ Area with cultivated meadow and pasture by kg phosphorus (P) per decaire ¹							
		Bare N- gjødsel Only N- fertilizer	0,1-1,4 kg P	1,5-2,4 kg P	2,5-3,4 kg P	3,5-4,4 kg P	4,5-5,4 kg P	5,5-6,4 kg P	6,5- kg P
Dekar Decares									
Hele landet <i>The whole country</i>									
1989	2,3	278621	851473	1509172	902282	435927	175790	51772	49131
1990	2,2	443463	881191	1521229	785453	394883	159880	58846	45396
1995	1,7	367879	1689182	1705814	599059	207392	60779	15300	12163
1996	1,7	371576	1695927	1718726	602658	207348	61116	15158	12706
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>									
1989	2,5	48065	265973	487174	304471	134722	66919	23526	20124
1990	2,4	67765	271362	497321	275891	117671	67020	21228	12022
1995	1,8	47399	539903	602408	210079	70230	21100	8683	5565
1996	1,8	46015	527164	607585	212327	68052	20721	8565	5661
01 Østfold									
1989	2,8	1692	7022	18923	13777	7707	3089	1746	873
1990	2,7	4025	3488	21032	15095	4474	3713	1987	1050
1995	2,4	1236	9824	30577	13282	7492	2516	1171	1040
1996	2,4	1448	10048	28598	13995	6300	2831	1055	1233
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	-
1995	2,2	1295	19928	43303	18859	8862	2356	62	502
1996	2,2	1465	20180	43550	19002	8061	2769	71	514
04 Hedmark									
1989	2,7	6648	49217	110666	64001	33192	19001	6739	6433
1990	2,5	17711	42819	99428	61314	30837	15266	5276	3182
1995	1,9	9874	99470	122994	46310	18127	6648	2851	2112
1996	1,9	9096	94426	122508	47375	18180	4907	2722	2073
05 Oppland									
1989	2,4	18515	95994	163814	113808	50049	27383	6125	4029
1990	2,3	22547	98901	186671	92549	43907	25990	5634	2750
1995	1,7	15672	207941	211450	64752	16955	4461	1860	390
1996	1,7	16288	204859	214360	63598	17249	4889	1852	401
06 Buskerud									
1989	2,4	3133	27761	47751	28963	11712	4499	1948	2457
1990	2,4	3552	28918	49272	27961	9842	5669	2413	1989
1995	1,8	2789	65088	50310	22487	6275	511	1071	805
1996	1,8	2562	64492	51338	21929	5395	488	1192	536
07 Vestfold									
1989	3,0	2118	2807	9127	6560	2960	2618	1713	967
1990	2,5	2228	3279	10271	6313	5041	1676	208	178
1995	2,1	1723	11087	15367	9631	3043	833	709	249
1996	2,1	1822	10268	15344	9561	3025	1133	568	278
08 Telemark									
1989	2,3	5145	20090	33194	17087	9270	1540	2387	1806
1990	2,1	5708	31959	24885	17788	6448	2750	631	1828
1995	1,6	5657	46462	40091	8865	4497	1170	-	-
1996	1,6	4968	45694	43196	9169	5003	1247	-	-
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
1995	1,8	1995	28650	31131	9079	2138	1300	797	467
1996	1,8	2053	28465	30707	9267	1871	1385	909	625

¹ Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.

¹ Up to 1992 the figures were given without decimal.

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

8. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal, etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*

Average application of fertilizer phosphorus (P) to cultivated meadow and pasture. Area with cultivated meadow and pasture, by application of fertilizer P per decaire. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decaire	Fulldyrket engareal etter kg fosfor (P) pr. dekar ¹ Area with cultivated meadow and pasture by kg phosphorus (P) per decaire ¹							
		Bare N-gjødsel Only N-fertilizer	0,1-1,4 kg P	1,5-2,4 kg P	2,5-3,4 kg P	3,5-4,4 kg P	4,5-5,4 kg P	5,5-6,4 kg P	6,5-kg P
Dekar Decares									
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
1995	1,6	7157	51452	57185	16814	2841	1306	163	-
1996	1,7	6312	48732	57984	18432	2968	1073	195	-
11 Rogaland									
1989	1,7	108663	74556	89731	79215	24769	7560	2647	2052
1990	1,4	170416	59195	79626	42680	19640	8853	4936	3866
1995	1,1	163438	129571	93601	29914	11677	5737	-	1656
1996	1,1	170486	133227	94196	31357	13490	4870	-	2404
12 Hordaland									
1989	1,8	24750	85423	89742	33754	13311	4305	679	2049
1990	1,8	33111	77506	96706	30090	15116	4470	2645	843
1995	1,3	37704	134336	66828	22258	5669	2246	1932	-
1996	1,3	36410	134914	67027	21740	5593	2416	2399	-
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
1995	1,3	31640	155972	97099	20123	6422	1581	790	-
1996	1,3	30941	158095	96067	21138	6397	1604	535	-
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
1995	1,6	30919	211696	159155	62638	14618	6106	611	731
1996	1,6	30708	209977	163129	63097	14861	6833	606	768
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
1995	1,9	13259	160987	192116	81539	29450	7599	1069	1930
1996	1,9	13782	164072	194021	79989	27982	7665	991	1648
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
1995	2,1	14787	117217	155449	92151	45645	9320	1904	2281
1996	2,1	15102	119863	160211	93210	45433	9723	1729	2225
18 Nordland									
1989	2,3	10595	72702	185618	72227	42241	16397	3070	2158
1990	2,2	15122	89235	197517	71248	31136	10479	3056	2292
1995	1,7	21058	145824	201778	47931	13343	3564	-	-
1996	1,7	20836	150652	202176	47013	14241	3327	-	-
19 Troms									
1989	2,6	2549	26440	67997	44831	34863	8217	2102	965
1990	2,4	6740	33021	74403	37902	32896	5693	1091	-
1995	1,8	6529	59257	100365	25778	8635	3030	310	-
1996	1,8	6239	60437	99355	26521	9653	3604	332	-
20 Finnmark									
1989	2,8	593	12753	24724	12837	17640	8082	111	166
1990	2,4	5812	12856	31584	13170	12468	5407	562	-
1995	1,6	1146	34420	37015	6649	1703	495	-	-
1996	1,5	1056	37525	34960	6266	1645	352	-	-

¹ Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.
¹ Up to 1992 the figures were given without decimal.

Kilde: Utvalgstelling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

9. Driftsenheter og areal med korn og oljevekster, etter delt gjødsling. Hele landet og fylker. 1989, 1991, 1992 og 1993
Holdings and area with grain and oil seeds with/without split fertilization. The whole country and counties. 1989, 1991, 1992 and 1993

	Driftsenheter i alt med korn og oljevekster <i>Holdings with grain and oil seeds</i>		Areal med korn og oljevekster <i>Area with grain and oil seeds</i>		Gjennomsnittlig kg N pr. dekar <i>Average kg N per decares</i>	
	I alt <i>Total</i>	Med delt gjødsling <i>With split fertilization</i>	Uten delt gjødsling <i>Without split fertilization</i>	Med delt gjødsling <i>With split fertilization</i>	Uten delt gjødsling <i>Without split fertilization</i>	Med delt gjødsling <i>With split fertilization</i>
	Dekar <i>Decares</i>					
Hele landet <i>The whole country</i>						
1989	34034	3520	3391313	258287	10,6	11,6
1991	32232	5030	3334440	403404	10,7	11,5
1992	29852	4442	3277979	390477	10,9	11,8
1993	28586	5948	3058513	544073	10,9	12,3
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>						
1989	26911	3126	2832825	239112	11,0	11,7
1991	25855	4460	2795101	368709	11,1	11,7
1992	24111	3978	2750938	358636	11,2	12,0
1993	23166	5644	2526498	526495	11,3	12,3
01 Østfold						
1989	4465	733	599828	60509	11,6	12,2
1991	4396	1107	589957	91003	11,7	11,9
1992	4303	1063	592973	98593	11,8	12,3
1993	4182	1529	526829	148724	11,9	12,8
02/03 Akershus/Oslo						
1989	4385	556	652127	47376	11,3	12,0
1991	4199	730	636046	69141	11,3	11,8
1992	3840	661	615020	69314	11,5	12,0
1993	3699	1015	570948	108591	11,5	12,1
04 Hedmark						
1989	5662	451	607251	50105	10,1	10,6
1991	5238	646	597817	75945	10,3	10,9
1992	4923	568	588192	69324	10,6	11,2
1993	4668	618	559871	81380	10,7	11,4
05 Oppland						
1989	3489	272	271992	15317	9,9	11,0
1991	3349	332	270320	23719	10,0	11,2
1992	3060	291	264655	22168	10,2	11,2
1993	2920	308	257189	24424	10,3	11,4
06 Buskerud						
1989	3256	334	284991	21316	10,9	11,8
1991	3249	489	284753	33366	11,2	11,9
1992	3050	427	278875	28567	11,2	12,1
1993	2932	699	253116	51451	11,5	12,2
07 Vestfold						
1989	2987	565	290719	36444	11,7	12,3
1991	2849	868	284798	62979	11,6	12,4
1992	2684	735	283335	59324	12,0	12,7
1993	2625	1139	243154	93537	12,1	13,1
08 Telemark						
1989	1807	134	101894	5544	10,8	11,8
1991	1769	203	101562	9056	10,9	11,0
1992	1666	181	101956	8725	11,1	12,0
1993	1562	272	92381	15034	11,2	12,0
09 Aust-Agder						
1989	516	39	14995	1324	10,6	11,9
1991	477	32	18649	1031	10,7	10,7
1992	363	30	17048	1163	11,3	11,7
1993	355	37	15263	1248	11,0	11,5
10 Vest-Agder						
1989	343	42	9027	1178	10,9	11,3
1991	329	54	11199	2470	11,0	10,9
1992	223	22	8883	1459	11,3	13,7
1993	223	26	7746	2106	11,3	11,8
11 Rogaland						
1989	1184	49	49156	1632	8,3	13,6
1991	1079	42	46950	2180	7,8	10,1
1992	872	21	37597	1637	7,8	6,5
1993	879	33	38190	1388	7,9	9,2

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

9. Driftsenheter og areal med korn og oljevekster, etter delt gjødsling. Hele landet og fylker. 1989, 1991, 1992 og 1993
 (forts.) Holdings and area with grain and oil seeds with/without split fertilization. The whole country and counties. 1989, 1991, 1992 and 1993

	Driftsenheter i alt med korn og oljevekster Holdings with grain and oil seeds		Areal med korn og oljevekster Area with grain and oil seeds		Gjennomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decares	
	I alt Total	Med delt gjødsling With split fertilization	Uten delt gjødsling Without split fertilization	Med delt gjødsling with split fertilization	Uten delt gjødsling Without split fertilization	Med delt gjødsling With split fertilization
	Dekar Decares					
12 Hordaland						
1989	:	:	:	:	:	:
1991	:	:	:	:	:	:
1992	:	:	:	:	:	:
1993	:	:	:	:	:	:
14 Sogn og Fjordane						
1989	:	-	:	-	:	-
1991	:	-	:	-	:	-
1992	:	-	:	-	:	-
1993	:	-	:	-	:	-
15 Møre og Romsdal						
1989	516	43	24760	2247	9,1	9,0
1991	449	59	20939	2950	9,6	9,8
1992	319	36	16854	2199	9,5	11,4
1993	263	27	14987	2227	9,7	11,4
16 Sør-Trøndelag						
1989	2101	88	162083	3627	8,8	10,2
1991	1776	143	156890	9220	9,2	10,3
1992	1676	136	156000	10986	9,4	10,6
1993	1548	56	156166	4029	9,4	10,0
17 Nord-Trøndelag						
1989	3181	196	316589	10764	8,6	9,1
1991	2973	310	308865	20082	8,8	9,2
1992	2782	268	311267	16746	9,1	9,3
1993	2622	181	316535	9807	9,0	9,0
18 Nordland						
1989	:	:	:	:	:	:
1991	:	:	:	:	:	:
1992	:	:	:	:	:	:
1993	:	:	:	:	:	:
19 Troms						
1989	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-
20 Finnmark						
1989	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statens landbruksstilsyn. Source: The National Agricultural Inspection Service.

10. Omsatt mengde handelsgjødelse regnet som verdistoff. Hele landet. 1984/85-1996/97. Tonn
Sales of commercial fertilizer in terms of nitrogen, phosphorus and potassium. The whole country. 1984/85-1996/97. Tons

År Year	Nitrogen (N) Nitrogen	Fosfor (P) Phosphorus	Kalium (K) Potassium
1984/85	110 803	24 828	66 979
1985/86	106 011	22 752	63 277
1986/87	109 807	21 935	62 580
1987/88	111 208	19 699	60 927
1988/89	110 138	17 376	56 353
1989/90	110 418	16 002	54 389
1990/91	110 790	15 190	53 326
1991/92	110 123	14 818	52 430
1992/93	109 299	13 722	50 274
1993/94	108 287	13 688	51 933
1994/95	110 851	13 291	53 002
1995/96	111 976	13 836	54 088
1996/97	112 879	13 522	53 364

Kilde: Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF). Source: Norwegian Agricultural Economics Research Institute.

11. Miljøavgifter på handelsgjødelse. 1988-1997
Environmental taxes on commercial fertilizer. 1988-1997

År Year	Kr pr. kg Kroner per kg		Prosent av innkjøpspris ¹ Per cent of basic price ¹	Sum avgifter. Mill. kr Taxes, total. Mill. kroner
	Nitrogen (N) Nitrogen	Fosfor (P) Phosphorus		
1988	0,05	0,25	..	2,8
1989	0,31	1,80	..	44,3
1990	0,37	2,23	5,1-11,9	54,8
1991	1,17	2,23	9,8-21,2	127,2
1992	1,17	2,23	9,4-18,8	156,1
1993	1,21	2,30	10,0-19,0	165,7
1994	1,21	2,30	13,5-19,0	171,1
1995	1,21	2,30	9,8-16,1	165,2
1996*	1,21	2,30	7,2-16,3	167,3
1997*	1,21	2,30	9,5-16,9	167,7

¹ Varierer for ulike gjødselslag.
¹ Variations due to category of fertilizer.

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

12. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*

Holdings with livestock, number of calculated animal manure units (amu), calculated amount of farmyard manure and spreading area. The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997*

	Antall bruk med husdyr Holdings with livestock	Antall gjødseldyrenheter (gde) Calculated animal manure units (amu), total	Beregnet total nitrogen i husdyrgjødsel Calculated total nitrogen in farmyard manure	Beregnet effektiv nitrogen i husdyrgjødsel Calculated plant available nitrogen in farmyard manure	Beregnet total fosfor i husdyrgjødsel Calculated phosphorus in farmyard manure	Fulldyrket areal på bruk med husdyr Cultivated agricultural area on holdings with livestock	Fulldyrket areal pr. gde på bruk med husdyr Cultivated agricultural area per amu on holdings with livestock	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel på bruk med husdyr Potential spreading area for farmyard manure on holdings with livestock	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel pr. gde på bruk med husdyr Potential spreading area per amu on holdings with livestock
			Tonn Tons			Dekar Decares			
Hele landet									
<i>The whole country</i>									
1985	69841	867157	75364	36906	12344	5945293	6,9	6346613	7,3
1990	58728	842447	73128	35584	12082	5832191	6,9	6270229	7,4
1996	53188	888924	77236	37874	12956	6302558	7,1	6808369	7,7
1997	52577	886770	77051	37779	12921	6369107	7,2	6884740	7,8
Fylkene 01-10									
<i>Counties 01-10</i>									
1985	23656	276555	23842	11760	4039	2558520	9,3	2656856	9,6
1990	19242	265814	22774	11158	3915	2428696	9,1	2532113	9,5
1996	18174	300541	25798	12767	4518	2703584	9,0	2832348	9,4
1997	18113	301790	25907	12810	4533	2744005	9,1	2877370	9,5
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
1996	1470	32748	2814	1350	566	360630	11,0	368693	11,3
1997	1471	32575	2788	1341	559	367221	11,3	375078	11,5
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
1996	1297	26244	2182	1071	406	329449	12,6	339135	12,9
1997	1314	26401	2206	1077	411	335404	12,7	345187	13,1
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
1996	3244	60823	5177	2582	924	594782	9,8	611463	10,1
1997	3238	61346	5221	2601	931	600439	9,8	617369	10,1
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
1996	5354	90084	7811	3810	1276	675561	7,5	719288	8,0
1997	5321	90641	7861	3831	1284	680045	7,5	726697	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
1996	1852	24435	2139	1085	350	216453	8,9	233240	9,5
1997	1859	24597	2154	1089	352	221607	9,0	239146	9,7
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
1996	854	18186	1484	770	293	165668	9,1	169438	9,3
1997	858	18620	1516	788	300	171387	9,2	174917	9,4
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
1996	1420	15466	1343	692	231	132503	8,6	142869	9,2
1997	1409	15244	1330	685	228	136120	8,9	146836	9,6
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
1996	947	11021	957	491	161	86862	7,9	90472	8,2
1997	937	10974	955	490	160	88536	8,1	92350	8,4

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

12. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker.
(forts.) **1985, 1990, 1996 og 1997***Holdings with livestock, number of calculated animal manure units (amu), calculated amount of farmyard manure and spreading area.
The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997*

	Antall med husdyr <i>Holdings with livestock</i>	Antall gjødseldyrenheter (gde) <i>Calculated animal manure units (amu), total</i>	Beregnet total nitrogen i husdyrgjødsel <i>Calculated total nitrogen in farmyard manure</i>	Beregnet effektiv nitrogen i husdyrgjødsel <i>Calculated plant available nitrogen in farmyard manure</i>	Beregnet total fosfor i husdyrgjødsel <i>Calculated phosphorus in farmyard manure</i>	Fulldyrket areal på bruk med husdyr <i>Cultivated agricultural area on holdings with livestock</i>	Fulldyrket areal pr. gde på bruk med husdyr <i>Cultivated agricultural area per amu on holdings with livestock</i>	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel på bruk med husdyr <i>Potential spreading area for farmyard manure on holdings with livestock</i>	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel pr. gde på bruk med husdyr <i>Potential spreading area per amu on holdings with livestock</i>
					Tonn Tons		Dekar Decares		
10 Vest-Agder									
1985	2298	20059	1758	8390	288	124722	6,2	138322	6,9
1990	1906	20088	1752	839	291	126859	6,3	141683	7,1
1996	1736	21535	1889	917	312	141676	6,6	157750	7,3
1997	1706	21392	1876	909	308	143247	6,7	159791	7,5
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
1996	5919	151306	12979	6405	2229	540398	3,6	659886	4,4
1997	5841	150927	12956	6397	2227	545805	3,6	666294	4,4
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
1996	5078	56404	4956	2511	797	268335	4,8	342105	6,1
1997	5005	55434	4870	2471	781	269295	4,9	343406	6,2
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
1996	5011	60750	5421	2706	846	297534	4,9	357249	5,9
1997	4951	60101	5367	2682	836	299003	5,0	359898	6,0
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
1996	4902	72037	6389	2983	1018	487114	6,8	522876	7,3
1997	4811	71246	6324	2954	1006	490650	6,9	527676	7,4
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
1996	3961	72654	6415	2991	1047	572697	7,9	596946	8,2
1997	3900	72139	6368	2964	1038	575811	8,0	600260	8,3
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
1996	3879	83699	7108	3442	1213	670011	8,0	689357	8,2
1997	3840	84276	7156	3465	1222	674037	8,0	693780	8,2
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
1996	3697	56846	4993	2454	794	453896	8,0	485042	8,5
1997	3619	56704	4978	2446	792	458549	8,1	490439	8,6
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
1996	2013	26550	2471	1267	384	227857	8,6	238042	9,0
1997	1959	26179	2434	1250	378	230279	8,8	240534	9,2
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
1996	554	8135	706	348	111	81133	10,0	84519	10,4
1997	538	7975	692	340	109	81672	10,2	85081	10,7

Kilde: Landbrukstelling 1989. Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Census of Agriculture and Forestry 1989. Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

Tabell 13. Gjødedyrenheter (gde), etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989¹ og 1992
Animal manure units (amu), by storage capacity for farmyard manure on the holding. The whole country and counties. 1989¹ and 1992

	Antall gde i alt Amu, total	Med uoppgitt lager- kapasitet Storage capacity not reported	Gde på driftsenheter med gjødelskjeller, gjødelsilo og gjødelselus Amu on holdings with cellar/silo/covered dungstead for manure							Gde på drifts- enheter med annen gjødels- lagring Amu on holdings with other manure storage
			I alt Total	Lagerkapasitet i antall måneder med inneføring Storage capacity by months of in-house feeding						
				1-4 md. months	5-6 md.	7-8 md.	9-10 md.	11-12 md.	13 md. og mer and more	
Hele landet The whole country										
1989	789175	766	766518	25498	80027	221335	161097	214295	64265	21890
1992	881960	-	846051	11668	51122	222674	239675	228102	92810	35908
Fylkene 01-10 Counties 01-10										
1989	243278	399	231302	3905	17610	70568	47819	69879	21520	11576
1992	283542	-	260811	1745	13101	70003	68907	74919	32136	22731
01 Østfold										
1989	22256	4	19728	931	3185	6459	2566	5819	767	2525
1992	30086	-	24794	522	2072	6477	5539	8421	1763	5292
02/03 Akershus/Oslo										
1989	20630	55	19437	524	2641	5754	2519	6083	1916	1138
1992	27365	-	22535	400	2640	5771	4018	6803	2903	4830
04 Hedmark										
1989	47747	60	44900	655	2240	13258	10952	13600	4195	2786
1992	54687	-	49716	196	1373	13099	15372	14823	4853	4971
05 Oppland										
1989	78380	108	76543	357	2533	25285	19893	21968	6507	1729
1992	84421	-	82177	237	1616	25575	25062	19478	10208	2244
06 Buskerud										
1989	20637	21	19599	202	945	5280	4327	5711	3135	1017
1992	23586	-	21578	-	1145	4281	5892	6343	3917	2008
07 Vestfold										
1989	12050	9	11196	241	1456	3406	1200	4295	599	845
1992	16437	-	15080	13	940	2326	3176	7031	1593	1357
08 Telemark										
1989	13149	73	12376	275	1452	3181	1905	3872	1691	700
1992	16505	-	15788	47	1926	4021	3329	4023	2444	717
09 Aust-Agder										
1989	9775	6	9370	120	714	2562	1610	3189	1177	399
1992	10247	-	9828	100	431	3729	2038	1747	1782	420
10 Vest-Agder										
1989	18653	63	18152	601	2445	5383	2846	5343	1534	437
1992	20208	-	19316	230	958	4724	4481	6251	2673	892
11 Rogaland										
1989	139653	48	137923	6217	16707	42418	28844	36950	6786	1683
1992	151940	-	149821	2283	10957	43852	45427	40088	7215	2118
12 Hordaland										
1989	53748	39	51975	2248	7453	13694	10823	13843	3913	1735
1992	59024	-	57477	1035	4119	13447	15709	17047	6119	1547
14 Sogn og Fjordane										
1989	58094	43	56595	2152	8309	14521	11457	14667	5489	1456
1992	67544	-	66288	2289	5185	17355	18603	14812	8044	1256

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.
¹ 1989-figures from Census of Agriculture and Forestry cannot be directly compared with calculated 1992-figures from a sample survey.

Kilde: Landbrukstelling 1989. Utvalgstelling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Census of Agriculture and Forestry 1989. Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

13. Gjødseldyrenheter (gde), etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989¹ og 1992

(forts.) Animal manure units (amu), by storage capacity for farmyard manure on the holding. The whole country and counties. 1989¹ and 1992

	Antall gde i alt Amu, total	Med uoppgitt lager- kapasitet Storage capacity not reported	Gde på driftsenheter med gjødselkjeller, gjødselsilo og gjødselhus Amu on holdings with cellar/silo/covered dungstead for manure							Gde på drifts- enheter med annen gjødsel- lagring Amu on holdings with other manure storage
			Lagerkapasitet i antall måneder med inneføring Storage capacity by months of in-house feeding							
			I alt Total	1-4 md. months	5-6 md.	7-8 md.	9-10 md.	11-12 md.	13 md. og mer and more	
15 Møre og Romsdal										
1989	70487	50	69351	4253	9848	18712	15892	16105	4541	1086
1992	74654	-	73730	1480	5634	20069	21813	18188	6546	923
16 Sør-Trøndelag										
1989	68085	114	66706	1324	6434	21262	14268	17658	5760	1265
1992	71673	-	69080	578	3476	18972	21781	16387	7886	2593
17 Nord-Trøndelag										
1989	70634	31	69618	2539	7132	25541	15013	17228	2165	985
1992	79683	-	77301	849	4466	23273	22728	21434	4550	2382
18 Nordland										
1989	53100	42	51677	2643	5834	11808	10381	14660	6350	1382
1992	58084	-	56624	1241	3483	11267	16723	13423	10486	1460
19 Troms										
1989	24056	-	23709	217	592	1981	4462	9817	6641	346
1992	26777	-	26143	167	428	3730	5080	8646	8091	634
20 Finnmark										
1989	8041	2	7664	-	107	829	2140	3488	1099	375
1992	9040	-	8776	-	272	706	2903	3159	1737	263

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 utvalgstelling.
² 1989-figures from Census of Agriculture and Forestry cannot be directly compared with calculated 1992-figures from a sample survey.

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

14. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødsel ut, etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*

Holdings by share of manure spread in growing season. Area with spread manure, by type of area. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*

	Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen Holdings by share of manure spread in growing season						Areal med spredd husdyrgjødsel ¹ Area with spread manure ¹			
	I alt Total	0 pst. Per cent	1-49 pst.	50-74 pst.	75-99 pst.	100 pst.	I alt Total	Åpen åker Crop land	Eng til slått Meadow for mowing	Kulturbete / gjødsla bete Fertilized pasture
Dekar Decares										
Hele landet The whole country										
1989	60660	3363	1848	12179	8548	34722	2605190	961057	..	..
1990	59738	2504	1917	11657	9539	34121	2855596	1047374	..	..
1995	53925	1939	943	7936	7335	35773	3481409	970471	..	..
1996	53197	2044	1072	7913	7861	34306	3752950	1157157	2334098	261695
Fylkene 01-10 Counties 01-10										
1989	20587	1874	909	4522	2091	11192	699681	465621	..	..
1990	19714	1285	838	4456	2447	10689	765246	491131	..	..
1995	17848	1167	502	3576	2655	9947	911047	462773	..	..
1996	17869	1174	490	3420	2818	9967	989585	568448	391753	29384
01 Østfold										
1989	1504	130	76	543	104	651	83861	71942	..	..
1990	1390	98	59	487	159	587	88651	75684	..	..
1995	1340	55	23	415	179	668	102246	80807	..	..
1996	1359	46	31	399	181	700	111452	93551	16354	1547
02/03 Akershus/Oslo										
1989	1609	139	53	421	130	864	69378	63179	..	..
1990	1513	97	29	459	154	774	76398	65996	..	..
1995	1334	83	53	302	164	733	77106	61839	..	..
1996	1324	83	50	271	210	709	82319	66261	14108	1950
04 Hedmark										
1989	3787	428	221	858	321	1960	163068	113575	..	..
1990	3478	347	235	834	365	1697	168988	113785	..	..
1995	3027	271	143	727	418	1469	186884	95871	..	..
1996	3086	325	146	671	462	1482	200452	126147	71048	3257
05 Oppland										
1989	5807	605	347	1405	739	2710	178405	109008	..	..
1990	5730	364	287	1410	841	2828	206891	120680	..	..
1995	5437	346	153	1200	1122	2615	263023	109132	..	..
1996	5363	291	160	1155	1152	2605	288503	145327	134083	9094
06 Buskerud										
1989	2103	159	39	282	279	1344	46308	31321	..	..
1990	2033	112	61	301	308	1252	50362	33559	..	..
1995	1906	121	48	214	257	1266	62666	31979	..	..
1996	1918	105	57	197	289	1268	73104	38606	30917	3581
07 Vestfold										
1989	898	78	36	283	64	437	36477	32472	..	..
1990	859	55	23	300	89	392	40420	35181	..	..
1995	866	44	21	288	84	429	54627	39092	..	..
1996	856	48	13	274	109	412	55079	43759	10202	1119
08 Telemark										
1989	1717	200	47	268	111	1091	38949	21031	..	..
1990	1717	134	47	252	131	1153	41535	21935	..	..
1995	1410	142	31	212	187	839	46263	19575	..	..
1996	1403	159	12	150	118	964	54880	24916	28575	1390
09 Aust-Agder										
1989	1123	54	23	171	97	779	21920	9925	..	..
1990	1065	51	18	114	109	773	25029	10387	..	..
1995	842	55	12	80	75	619	29833	9948	..	..
1996	860	39	13	109	105	594	31695	11576	18495	1623

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom (1) åpen åker og eng og kulturbete der gjødsla ble (2) nedmolda eller (3) overflatespredd uten nedmolding. For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).

¹ The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

14. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødsel ut, etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996**Holdings by share of manure spread in growing season. Area with spread manure, by type of area. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996**

	Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen <i>Holdings by share of manure spread in growing season</i>						Areal med spredd husdyrgjødsel ¹ <i>Area with spread manure</i>			
	I alt <i>Total</i>	0 pst. <i>Per cent</i>	1-49 pst.	50-74 pst.	75-99 pst.	100 pst.	I alt <i>Total</i>	Åpen åker <i>Crop land</i>	Eng til slått for mowing <i>Meadow for mowing</i>	Kultur- beite / gjødsla beite <i>Fertilized pasture</i>
Dekar <i>Decares</i>										
10 Vest-Agder										
1989	2040	81	66	291	245	1358	61316	13170	..	..
1990	1928	28	78	299	291	1233	66972	13925	..	..
1995	1686	50	19	138	170	1309	88397	14531	..	..
1996	1701	78	9	192	192	1231	92100	18304	67971	5824
11 Rogaland										
1989	6489	20	33	749	860	4827	439865	96507	..	..
1990	6534	34	55	735	911	4799	456900	103077	..	..
1995	6069	5	22	457	353	5232	560379	82925	..	..
1996	6000	-	42	485	408	5066	605640	123137	363870	118633
12 Hordaland										
1989	5987	102	120	758	811	4195	192681	15353	..	..
1990	5926	109	149	768	874	4025	204202	19743	..	..
1995	5284	47	34	439	528	4235	237192	18576	..	..
1996	5152	116	83	485	563	3905	263621	20850	207149	35622
14 Sogn og Fjordane										
1989	5819	167	76	974	1097	3506	215394	17057	..	..
1990	5842	144	91	864	1314	3428	227655	19645	..	..
1995	5380	164	95	589	517	4015	271043	20068	..	..
1996	5193	118	89	624	481	3881	282248	20331	234614	27303
15 Møre og Romsdal										
1989	5945	133	110	1326	1108	3268	282215	40208	..	..
1990	5937	136	131	1123	1209	3337	309701	40285	..	..
1995	5242	10	23	594	825	3791	368886	38849	..	..
1996	5098	99	32	621	825	3520	392189	38281	340089	13819
16 Sør-Trøndelag										
1989	4486	196	99	1176	845	2169	222912	80922	..	..
1990	4432	197	154	1029	925	2128	256130	91799	..	..
1995	4144	114	63	780	765	2422	320910	80646	..	..
1996	4004	102	117	723	877	2185	344762	91142	243905	9715
17 Nord-Trøndelag										
1989	4467	135	101	1469	932	1829	292255	173484	..	..
1990	4379	96	96	1400	925	1863	334377	195305	..	..
1995	4031	58	40	802	946	2186	410904	175747	..	..
1996	4053	90	45	792	1063	2062	444509	193719	243798	6992
18 Nordland										
1989	4217	202	211	852	559	2393	181870	45421	..	..
1990	4276	119	209	740	679	2529	206844	53761	..	..
1995	3646	126	65	387	484	2584	280955	52455	..	..
1996	3629	130	64	450	538	2447	299036	58762	227239	13035
19 Troms										
1989	2017	384	138	249	183	1064	51568	17524	..	..
1990	2040	277	132	358	193	1081	59138	22815	..	..
1995	1823	204	58	209	205	1146	85976	28148	..	..
1996	1756	166	74	223	230	1062	96622	31761	60514	4346
20 Finnmark										
1989	646	151	51	104	63	278	26749	8959	..	..
1990	659	108	62	184	62	242	35402	9812	..	..
1995	458	45	39	103	56	215	34119	10284	..	..
1996	443	48	36	89	59	211	34740	10727	21168	2845

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom (1) åpen åker og eng og kulturbeite der gjødsla ble (2) nedmolda eller (3) overflatespredd uten nedmolding. For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).² The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.
Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

15. Husdyrgjødsel, etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn
Calculated nitrogen and phosphorus in farmyard manure, by time of spreading. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996. Tons*

	Total nitrogen <i>Total nitrogen</i>			Effektiv nitrogen <i>Plant available nitrogen</i>			Total fosfor <i>Phosphorus</i>		
	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst-sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst-sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst-sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>
Hele landet <i>The whole country</i>									
1989	70265	56471	13794	33979	27390	6589	11723	9376	2347
1990	71731	58771	12960	34680	28469	6211	11972	9756	2215
1995	74697	64896	9801	36342	31591	4752	12531	10835	1696
1996	73442	63517	9924	35748	30920	4828	12346	10629	1717
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>									
1989	21784	15771	6013	10645	7730	2914	3794	2716	1078
1990	21706	16249	5458	10596	7946	2650	3784	2798	986
1995	24178	19100	5077	11845	9351	2494	4244	3320	924
1996	23909	18855	5054	11727	9270	2457	4205	3280	925
01 Østfold									
1989	2113	1366	746	1037	671	365	418	268	150
1990	2055	1382	673	1005	677	327	407	266	141
1995	2796	2204	592	1372	1080	292	567	448	120
1996	2606	2035	572	1303	1020	283	520	404	116
02/03 Akershus/Oslo									
1989	1948	1319	629	953	641	312	367	246	122
1990	1966	1401	566	951	671	279	369	259	110
1995	2099	1586	513	1024	772	251	395	292	104
1996	2164	1603	561	1060	784	277	411	298	112
04 Hedmark									
1989	4578	3119	1459	2264	1552	712	796	534	262
1990	4501	3106	1395	2245	1556	689	790	536	254
1995	4664	3407	1257	2284	1677	608	823	592	231
1996	4730	3391	1339	2303	1663	640	836	588	247
05 Oppland									
1989	6658	4858	1800	3205	2355	850	1087	786	301
1990	6768	5078	1690	3252	2454	799	1108	824	284
1995	7473	5907	1566	3602	2848	753	1229	966	264
1996	7253	5782	1471	3504	2801	703	1192	946	246
06 Buskerud									
1989	1801	1466	335	891	734	157	298	244	54
1990	1724	1420	303	844	702	142	284	235	49
1995	2020	1722	297	1004	855	149	332	283	48
1996	1968	1721	247	977	858	119	324	284	40
07 Vestfold									
1989	1051	693	358	535	351	184	207	132	76
1990	1066	797	270	539	395	144	211	158	53
1995	1380	974	406	722	507	215	271	187	84
1996	1368	960	408	709	504	205	272	184	87
08 Telemark									
1989	1269	996	273	628	491	137	224	177	47
1990	1158	935	222	582	470	112	200	161	39
1995	1257	1041	216	634	523	111	217	181	36
1996	1316	1137	179	657	565	92	231	201	30
09 Aust-Agder									
1989	765	631	134	379	313	66	132	109	23
1990	792	693	100	394	346	48	138	120	18
1995	785	680	105	393	336	57	131	114	18
1996	787	679	107	397	340	57	133	114	18

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

15. Husdyrgjødsel, etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn

(forts.) Calculated nitrogen and phosphorus in farmyard manure, by time of spreading. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*. Tons

	Total nitrogen <i>Total nitrogen</i>			Effektiv nitrogen <i>Plant available nitrogen</i>			Total fosfor <i>Phosphorus</i>		
	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst- sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst- sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd i våronna og i vekst- sesongen <i>Spread in growing season</i>	Spredd resten av året <i>Spread off growing season</i>
10 Vest-Agder									
1989	1601	1323	278	752	622	131	265	221	44
1990	1676	1436	240	784	674	110	277	238	39
1995	1705	1580	125	810	752	58	278	258	20
1996	1718	1547	171	818	735	82	287	259	28
11 Rogaland									
1989	12177	11221	956	5983	5512	471	2086	1921	165
1990	12441	11389	1052	6120	5603	517	2136	1954	182
1995	12772	12265	507	6286	6040	247	2190	2104	86
1996	12807	12224	584	6298	6009	289	2205	2105	100
12 Hordaland									
1989	4726	4206	520	2367	2110	257	764	681	83
1990	4883	4367	516	2455	2199	256	790	706	85
1995	4808	4525	283	2419	2276	143	773	728	46
1996	4540	4249	291	2288	2138	150	735	689	46
14 Sogn og Fjordane									
1989	5574	4816	758	2706	2347	359	876	756	120
1990	5851	5089	762	2835	2473	362	918	799	120
1995	5543	5013	529	2709	2451	257	871	789	83
1996	5262	4782	480	2582	2347	235	826	753	74
15 Møre og Romsdal									
1989	6269	5169	1100	2888	2395	493	993	819	174
1990	6501	5505	997	2992	2544	448	1033	875	158
1995	6351	5824	528	2955	2718	237	1006	922	84
1996	6161	5602	559	2870	2609	260	975	887	88
16 Sør-Trøndelag									
1989	5949	4725	1224	2743	2186	557	965	765	200
1990	6070	4911	1159	2793	2264	529	985	797	189
1995	6201	5340	861	2897	2504	393	1006	864	142
1996	5996	5123	873	2808	2400	408	971	828	143
17 Nord-Trøndelag									
1989	6354	4885	1469	3047	2350	697	1070	816	254
1990	6418	5045	1373	3084	2427	657	1080	842	238
1995	7018	6046	972	3396	2926	470	1196	1026	170
1996	7095	6112	983	3428	2940	488	1206	1036	171
18 Nordland									
1989	4681	3796	885	2244	1829	414	740	601	139
1990	4900	4123	777	2343	1974	369	774	652	122
1995	4880	4412	468	2363	2137	226	778	704	74
1996	4876	4368	507	2357	2109	248	778	699	79
19 Troms									
1989	2076	1455	622	1034	727	307	329	233	96
1990	2169	1579	590	1078	790	288	344	252	92
1995	2280	1877	403	1154	954	200	362	301	61
1996	2158	1738	419	1087	879	208	345	280	65
20 Finnmark									
1989	674	426	248	322	203	118	106	67	39
1990	790	515	276	384	250	134	128	83	45
1995	667	494	173	318	235	83	104	77	27
1996	639	465	174	303	219	84	99	72	27

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

16. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker.
1985, 1990, 1996 og 1997*

Holdings with livestock with less than 4 decares of cultivated area per animal manure unit (amu). The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997*

Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gde Holdings with livestock with less than 4 decares of cultivated area per amu									
Bruk i alt Holdings, total		Bruk med 1-9 gde Holdings with 1-9 amu		Bruk med 10-20 gde Holdings with 10-20 amu		Bruk med mer enn 20 gde Holdings with more than 20 amu		Over- skytende gde i prosent av alle gde Surplus of amu in per cent of all amu	
Antall bruk Number of holdings	Prosent av alle husdyrbruk Per cent of all holdings with livestock	Antall bruk Number of holdings	Prosent av alle bruk med 1-9 gde Per cent of all holdings with 1-9 amu	Antall bruk Number of holdings	Prosent av alle bruk med 10-20 gde Per cent of all holdings with livestock	Antall bruk Number of holdings	Prosent av alle bruk med mer enn 20 gde Per cent of all holdings with livestock		
Hele landet The whole country									
1985	12662	18	4274	11	3353	19	5035	35	11
1990	10964	19	3431	13	2965	18	4568	29	9
1996	9024	17	2429	12	2161	14	4434	26	8,5
1997	8684	17	2356	12	2012	14	4316	25	8,4
Fylkene 01-10 Counties 01-10									
1985	1959	8	723	5	550	9	686	16	6
1990	1643	9	525	6	427	8	691	15	5
1996	1468	8	356	5	318	6	794	14	5,9
1997	1429	8	352	5	285	6	792	14	5,9
01 Østfold									
1985	123	7	25	3	21	5	77	14	10
1990	96	6	15	3	23	7	58	11	8
1996	120	8	10	2	16	6	94	14	10,3
1997	119	8	13	2	13	5	93	14	10,1
02/03 Akershus/Oslo									
1985	81	5	25	3	18	5	38	8	6
1990	73	6	22	4	15	5	36	8	5
1996	80	6	18	4	14	6	48	9	6,7
1997	74	6	20	4	11	4	43	8	7,1
04 Hedmark									
1985	252	6	94	4	56	5	102	10	4
1990	201	6	46	3	47	5	108	10	4
1996	198	6	38	3	27	3	133	10	4,9
1997	210	6	40	4	31	4	139	11	4,9
05 Oppland									
1985	574	9	165	5	206	9	203	16	3
1990	430	8	115	5	131	6	184	13	3
1996	403	8	91	5	105	6	207	12	3,8
1997	404	8	96	5	88	5	220	13	4,2
06 Buskerud									
1985	205	8	107	7	60	9	38	15	4
1990	171	9	79	7	51	8	41	14	4
1996	139	8	51	6	38	6	50	13	3,6
1997	124	7	47	5	33	6	44	11	3,1
07 Vestfold									
1985	83	8	13	2	16	8	54	20	7
1990	74	9	7	2	12	7	55	18	7
1996	87	10	7	2	8	6	72	18	8,1
1997	101	12	9	3	10	8	82	21	8,5
08 Telemark									
1985	237	12	131	9	52	15	54	39	8
1990	202	13	97	9	42	13	63	38	9
1996	142	10	51	6	34	9	57	28	7,9
1997	126	9	41	5	32	9	53	28	7,6

Kilde: Søknad om produksjonstillegg. Source: Applications for governmental grants.

16. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1996 og 1997*(forts.) *Holdings with livestock with less than 4 decares of cultivated area per animal manure unit (amu). The whole country and counties. 1985, 1990, 1996 and 1997**

	Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gde <i>Holdings with livestock with less than 4 decares of cultivated area per amu</i>								Over- skytende gde i prosent av alle gde <i>Surplus of amu in per cent of all amu</i>
	Bruk i alt <i>Holdings, total</i>		Bruk med 1-9 gde <i>Holdings with 1-9 amu</i>		Bruk med 10-20 gde <i>Holdings with 10-20 amu</i>		Bruk med mer enn 20 gde <i>Holdings with more than 20 amu</i>		
	Antall bruk <i>Number of holdings</i>	Prosent av alle husdyr- bruk <i>Per cent of all holdings with livestock</i>	Antall bruk <i>Number of holdings</i>	Prosent av alle bruk med 1-9 gde <i>Per cent of all holdings with 1-9 amu</i>	Antall bruk <i>Number of holdings</i>	Prosent av alle bruk med 10-20 gde <i>Per cent of all holdings with 10-20 amu</i>	Antall bruk <i>Number of holdings</i>	Prosent av alle bruk med mer enn 20 gde <i>Per cent of all holdings with more than 20 amu</i>	
09 Aust-Agder									
1985	125	10	53	6	38	15	34	31	7
1990	115	11	32	5	37	14	46	37	8
1996	88	9	22	4	27	10	39	25	6,6
1997	79	8	21	4	21	8	37	25	5,7
10 Vest-Agder									
1985	279	12	110	7	83	18	86	36	12
1990	281	15	112	10	69	14	100	36	10
1996	211	12	68	7	49	11	94	28	8,5
1997	192	11	65	7	46	10	81	24	7,3
11 Rogaland									
1985	4451	64	671	31	970	70	2810	84	30
1990	3930	61	600	34	847	62	2483	74	23
1996	3301	56	395	27	628	55	2278	68	22,0
1997	3185	55	388	28	601	54	2196	66	21,6
12 Hordaland									
1985	2018	30	970	20	555	43	493	70	16
1990	1876	32	912	25	510	38	454	58	14
1996	1513	30	739	25	388	30	386	47	12,2
1997	1458	29	719	24	359	29	380	47	11,5
14 Sogn og Fjordane									
1985	2204	33	1049	25	777	43	378	60	13
1990	1896	33	790	26	765	40	341	46	11
1996	1454	29	573	24	556	32	325	39	9,3
1997	1374	28	546	23	516	30	312	37	9,0
15 Møre og Romsdal									
1985	743	11	273	7	220	13	250	21	5
1990	618	11	228	8	191	12	199	15	4
1996	457	9	155	8	125	9	177	13	3,8
1997	435	9	154	8	119	8	162	12	3,9
16 Sør-Trøndelag									
1985	293	6	77	4	92	5	124	9	3
1990	234	5	54	4	68	5	112	7	2
1996	217	5	46	4	46	4	125	8	3,0
1997	196	5	35	3	42	3	119	7	3,3
17 Nord-Trøndelag									
1985	256	6	43	3	61	4	152	9	3
1990	233	6	28	3	71	5	134	8	3
1996	239	6	18	2	42	4	179	9	4,0
1997	240	6	19	2	29	3	192	9	4,3
18 Nordland									
1985	398	8	248	8	72	5	78	9	3
1990	288	7	148	7	47	4	93	9	3
1996	228	6	85	6	36	3	107	10	3,5
1997	222	6	81	6	40	3	101	9	3,2
19 Troms									
1985	255	8	157	8	48	6	50	18	4
1990	169	7	85	6	33	5	51	15	4
1996	110	5	37	4	19	3	54	14	4,1
1997	109	6	38	4	17	2	54	14	4,0
20 Finnmark									
1985	85	10	63	11	8	5	14	9	5
1990	77	11	61	17	6	4	10	6	5
1996	37	7	25	11	3	2	9	5	3,5
1997	36	7	24	11	4	3	8	5	3,2

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

Tabell 17. Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn

Total amount of plant available nitrogen (N) in fertilizer and farmyard manure. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*. Tons

	Nitrogen i alt <i>Nitrogen, total</i>	Nitrogen fra handelsgjødning <i>Nitrogen from commercial fertilizer</i>			Nitrogen fra husdyrgjødsel ¹ <i>Nitrogen from farmyard manure¹</i>			
		I alt <i>Total</i>	Til korn og oljvekster til modning <i>Used for grain and oil seeds</i>	Til full- dyrket eng <i>Used for cultivated meadow and pasture</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd på åpen åker <i>Spread on crop land</i>	Spredd på eng til slått <i>Spread on meadow for mowing</i>	Spredd på kultur- beite / gjødsla beite <i>Spread on fertilized pasture</i>
Hele landet <i>The whole country</i>								
1989	130481	96502	38366	58136	33978	14391	..	..
1990	134507	99826	40885	58941	34679	14356	..	..
1995	138153	101811	38159	63652	36341	12422	..	..
1996	137051	101303	37053	64250	35747	14749	18853	2145
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>								
1989	61661	51016	33442	17574	10644	7084	..	..
1990	63532	52936	35491	17445	10595	6814	..	..
1995	64973	53128	33609	19518	11844	6593	..	..
1996	64011	52283	32806	19478	11727	8048	3433	246
01 Østfold								
1989	9655	8618	7703	915	1037	931	..	..
1990	9697	8692	7787	905	1005	901	..	..
1995	10410	9038	7918	1120	1372	1088	..	..
1996	10217	8914	7803	1111	1303	1163	131	9
02/03 Akershus/Oslo								
1989	9706	8753	7813	940	953	869	..	..
1990	9922	8972	7944	1028	951	828	..	..
1995	9869	8845	7503	1342	1023	829	..	..
1996	9891	8831	7499	1331	1060	932	115	14
04 Hedmark								
1989	12919	10654	6579	4076	2264	1565	..	..
1990	13267	11022	7294	3729	2245	1516	..	..
1995	13202	10918	6720	4198	2284	1309	..	..
1996	13005	10702	6576	4126	2303	1678	600	25
05 Oppland								
1989	12047	8842	2758	6084	3205	1920	..	..
1990	12305	9053	2990	6063	3252	1849	..	..
1995	12900	9299	2729	6570	3601	1671	..	..
1996	12646	9142	2558	6584	3504	2269	1169	66
06 Buskerud								
1989	5785	4895	3332	1562	891	582	..	..
1990	6122	5279	3644	1635	843	532	..	..
1995	6169	5165	3351	1814	1004	513	..	..
1996	6022	5045	3268	1777	977	596	351	30
07 Vestfold								
1989	4834	4299	3818	481	535	472	..	..
1990	5279	4739	4262	477	539	477	..	..
1995	5459	4737	4050	687	722	530	..	..
1996	5263	4554	3863	692	709	603	94	11
08 Telemark								
1989	2725	2097	1158	939	628	343	..	..
1990	2866	2283	1240	1043	582	321	..	..
1995	2917	2282	1108	1174	634	307	..	..
1996	2929	2272	1058	1214	657	374	247	36
09 Aust-Agder								
1989	1386	1007	171	837	379	207	..	..
1990	1438	1044	202	842	394	195	..	..
1995	1449	1057	141	916	393	182	..	..
1996	1420	1023	104	919	396	216	165	16

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3). For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).

¹ The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.
Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

Tabell 17. Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn
(forts.) Total amount of plant available nitrogen (N) in fertilizer and farmyard manure. Whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*. Tons

	Nitrogen i alt <i>Nitrogen, total</i>	Nitrogen fra handelsgjødning <i>Nitrogen from commercial fertilizer</i>			Nitrogen fra husdyrgjødsel ¹ <i>Nitrogen from farmyard manure¹</i>			
		I alt <i>Total/</i>	Til korn og oljevekster til modning <i>Used for grain and oil seeds</i>	Til full- dyrket eng <i>Used for cultivated meadow and pasture</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd på åpen åker <i>Spread on crop land</i>	Spredd på eng til slått <i>Spread on meadow for mowing</i>	Spredd på kultur- beite / gjødsla beite <i>Spread on fertilized pasture</i>
10 Vest-Agder								
1989.....	2603	1851	110	1741	752	194	..	..
1990.....	2636	1852	129	1723	784	197	..	..
1995.....	2598	1788	90	1698	810	164	..	..
1996.....	2618	1801	76	1724	818	217	561	40
11 Rogaland								
1989.....	13507	7523	402	7121	5983	1266	..	..
1990.....	13634	7514	426	7088	6120	1418	..	..
1995.....	13994	7708	249	7459	6286	945	..	..
1996.....	14256	7958	214	7743	6298	1317	3910	1071
12 Hordaland								
1989.....	5443	3076	15	3061	2367	337	..	..
1990.....	5650	3195	17	3177	2455	331	..	..
1995.....	5613	3194	10	3185	2419	245	..	..
1996.....	5486	3198	11	3188	2288	272	1727	289
14 Sogn og Fjordane								
1989.....	6490	3784	8	3776	2706	464	..	..
1990.....	6845	4010	9	4001	2835	483	..	..
1995.....	6703	3994	11	3983	2709	351	..	..
1996.....	6575	3993	11	3981	2582	380	2007	195
15 Møre og Romsdal								
1989.....	9376	6488	235	6253	2888	679	..	..
1990.....	9725	6733	246	6488	2992	641	..	..
1995.....	10237	7282	154	7128	2955	455	..	..
1996.....	10236	7366	116	7250	2869	475	2302	92
16 Sør-Trøndelag								
1989.....	10665	7922	1450	6472	2743	1181	..	..
1990.....	10783	7990	1583	6406	2793	1163	..	..
1995.....	11390	8492	1472	7021	2897	935	..	..
1996.....	11243	8435	1395	7040	2808	1072	1673	63
17 Nord-Trøndelag								
1989.....	12532	9485	2784	6701	3046	1876	..	..
1990.....	12942	9858	3075	6783	3084	1915	..	..
1995.....	13412	10016	2637	7379	3396	1620	..	..
1996.....	13410	9983	2492	7491	3428	1740	1635	53
18 Nordland								
1989.....	7041	4797	29	4768	2244	870	..	..
1990.....	7348	5005	38	4967	2343	905	..	..
1995.....	7480	5117	17	5100	2363	672	..	..
1996.....	7528	5170	9	5161	2357	755	1526	76
19 Troms								
1989.....	2726	1692	-	1692	1034	484	..	..
1990.....	2904	1825	-	1825	1078	552	..	..
1995.....	3224	2070	1	2069	1154	484	..	..
1996.....	3199	2112	-	2112	1087	542	513	33
20 Finnmark								
1989.....	1040	719	-	719	322	152	..	..
1990.....	1143	759	-	759	384	134	..	..
1995.....	1127	809	-	809	318	123	..	..
1996.....	1108	805	-	805	303	149	127	27

¹ Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3). For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).

¹ The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

Tabell 18. Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn

Total amount of phosphorus (P) in fertilizer and manure. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*. Tons

	Fosfor (P) i alt Phos- phorus, total	Fosfor fra handelsgjødse ¹			Fosfor fra husdyrgjødse ²			
		Phosphorus from commercial fertilizer ¹			Phosphorus from farmyard manure ²			
		I alt Total	Til korn og oljevekster til modning Used for grains and oil seeds	Til fulldyrket eng Used for cultivated meadow and pasture	I alt Total	Spredd på åpen åker Spread on crop land	Spredd på eng til slått Spread on meadow for mowing	Spredd på kultur- beite / gjødsla beite Spread on fertilized pasture
Hele landet								
The whole country								
1989	29483	17759	7844	9916	11723	5064	..	..
1990	29541	17569	8173	9396	11971	5074	..	..
1995	27006	14475	6678	7797	12531	4390	..	..
1996	26662	14316	6466	7851	12345	5154	6461	730
Fylkene 01-10								
Counties 01-10								
1989	13765	9971	6637	3333	3794	2587	..	..
1990	13844	10060	6932	3128	3784	2504	..	..
1995	12865	8621	5877	2744	4244	2434	..	..
1996	12660	8455	5715	2740	4205	2926	1189	90
01 Østfold								
1989	1969	1551	1399	152	418	379	..	..
1990	1991	1584	1437	147	407	369	..	..
1995	2080	1512	1351	161	567	439	..	..
1996	1997	1477	1319	158	520	469	48	3
02/03 Akershus/Oslo								
1989	2079	1712	1539	173	367	337	..	..
1990	2070	1701	1526	175	369	326	..	..
1995	1929	1534	1324	210	395	328	..	..
1996	1942	1532	1321	210	410	366	40	5
04 Hedmark								
1989	3021	2225	1440	785	796	563	..	..
1990	2998	2207	1525	683	790	545	..	..
1995	2668	1844	1247	598	823	487	..	..
1996	2643	1807	1221	586	836	620	206	9
05 Oppland								
1989	2801	1714	544	1170	1087	656	..	..
1990	2798	1690	578	1112	1108	638	..	..
1995	2584	1355	459	896	1229	578	..	..
1996	2519	1327	428	899	1192	764	404	23
06 Buskerud								
1989	1296	998	687	311	298	198	..	..
1990	1328	1043	732	311	284	186	..	..
1995	1178	847	583	264	332	177	..	..
1996	1154	830	571	259	324	197	118	9
07 Vestfold								
1989	1001	793	708	85	207	184	..	..
1990	1092	881	807	74	211	188	..	..
1995	1055	783	693	90	271	196	..	..
1996	1014	743	653	90	271	233	35	3
08 Telemark								
1989	691	467	256	211	224	132	..	..
1990	656	456	259	197	200	114	..	..
1995	568	351	185	166	217	110	..	..
1996	582	351	177	174	231	133	81	18
09 Aust-Agder								
1989	345	213	40	173	132	71	..	..
1990	321	183	39	144	138	68	..	..
1995	287	156	20	136	131	62	..	..
1996	283	150	13	137	133	73	55	5

¹ Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal. ² Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3). For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).

¹ Up to 1992 the figures were given without decimal. ² The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket og Søknad om produksjonstillegg.

Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants.

Tabell 18. Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1995 og 1996*. Tonn

(forts.) Total amount of phosphorus (P) in fertilizer and manure. The whole country and counties. 1989, 1990, 1995 and 1996*. Tons

	Fosfor (P) i alt <i>Phosphorus, total</i>	Fosfor fra handelsgjødning ¹ <i>Phosphorus from commercial fertilizer¹</i>			Fosfor fra husdyrgjødsel ² <i>Phosphorus from farmyard manure²</i>			
		I alt <i>Total</i>	Til korn og oljevekster til modning <i>Used for grains and oil seeds</i>	Til fulldyrket eng <i>Used for cultivated meadow and pasture</i>	I alt <i>Total</i>	Spredd på åpen åker <i>Spread on crop land</i>	Spredd på eng til slått <i>Spread on meadow for mowing</i>	Spredd på kulturbeite/ gjødsla beite <i>Spread on fertilized pasture</i>
10 Vest-Agder								
1989.....	564	299	24	275	265	67	..	..
1990.....	591	314	30	285	277	70	..	..
1995.....	517	239	15	223	278	57	..	..
1996.....	526	239	12	227	287	72	201	14
11 Rogaland								
1989.....	2819	733	71	662	2086	467	..	..
1990.....	2727	592	62	530	2135	516	..	..
1995.....	2681	491	29	462	2190	352	..	..
1996.....	2705	501	23	478	2205	486	1361	358
12 Hordaland								
1989.....	1224	460	0	460	764	105	..	..
1990.....	1259	468	2	466	790	106	..	..
1995.....	1125	352	3	349	773	75	..	..
1996.....	1091	356	3	353	735	85	548	101
14 Sogn og Fjordane								
1989.....	1434	558	3	555	876	142	..	..
1990.....	1481	562	3	559	918	147	..	..
1995.....	1290	418	1	417	871	102	..	..
1996.....	1247	421	2	419	826	108	652	67
15 Møre og Romsdal								
1989.....	1960	967	52	915	993	223	..	..
1990.....	1978	946	52	893	1033	215	..	..
1995.....	1797	791	26	766	1006	143	..	..
1996.....	1772	797	20	778	975	149	796	30
16 Sør-Trøndelag								
1989.....	2532	1568	364	1204	965	410	..	..
1990.....	2489	1503	365	1138	985	409	..	..
1995.....	2211	1204	285	919	1006	320	..	..
1996.....	2158	1187	273	914	971	351	598	21
17 Nord-Trøndelag								
1989.....	2910	1840	710	1130	1070	649	..	..
1990.....	2938	1858	749	1109	1080	664	..	..
1995.....	2578	1381	455	926	1196	565	..	..
1996.....	2578	1372	429	943	1206	602	586	18
18 Nordland								
1989.....	1692	952	7	944	740	278	..	..
1990.....	1695	921	8	913	774	289	..	..
1995.....	1498	721	2	719	777	209	..	..
1996.....	1503	725	1	724	778	233	518	27
19 Troms								
1989.....	827	498	-	498	329	153	..	..
1990.....	806	462	-	462	344	179	..	..
1995.....	728	366	0	366	362	147	..	..
1996.....	721	376	-	376	345	165	169	10
20 Finnmark								
1989.....	320	214	-	214	106	51	..	..
1990.....	323	196	-	196	128	46	..	..
1995.....	233	129	-	129	104	41	..	..
1996.....	226	127	-	127	99	48	43	9

¹Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal. ² Her er inndelingen endret fra og med 1996. Tidligere ble det skilt mellom åpen åker (1) og eng og kulturbeite der gjødsla ble nedmolda (2) eller overflatespredd uten nedmolding (3). For historiske tall her, se Resultatkontroll jordbruk 1997 (Rapport 97/5).

¹ Up to 1992 the figures were given without decimal. ² The classification here has been changed from 1996 inclusive. For historical numbers regarding the former classification, see Resultatkontroll jordbruk, 1997 (Report 97/5).

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

Tabell 19. Driftsenheter med gjødslingsplan. Hele landet og fylker. 1990, 1994, 1995 og 1997*
Holdings with plan for fertilization. The whole country and counties. 1990, 1994, 1995 and 1997*

	Driftsenheter i alt	Jordbruksareal i drift i alt	Driftsenheter med gjødslingsplan			Driftsenheter med husdyr		Med husdyr og gjødslingsplan		
	Holdings, total	Agricultural area in use, total	Enheter i alt Total	Prosent av alle driftsenheter Per cent of all holdings	Jordbruksareal i drift Agricultural area in use	Enheter i alt Total/	Jordbruksareal i drift Agricultural area in use	Enheter i alt Total	Prosent av alle driftsenheter med husdyr Per cent of all holdings with livestock	Jordbruksareal i drift Agricultural area in use
		Dekar Decares			Dekar Decares		Dekar Decares			Dekar Decares
Hele landet <i>The whole country</i>										
1990	95600	9949028	23667	24,8	3762853	64589	7143216	17615	27,3	2827631
1994	83221	10147977	30537	36,7	5308825	57067	7360425	23195	40,6	4077790
1995	81327	10168344	34712	42,7	5930672	56902	7549276	26905	47,3	4669491
1997	79412	10263895	44748	56,3	7170756	56389	7679211	34630	61,4	5607217
Fylkene 01-10 <i>Counties 01-10</i>										
1990	45502	5147430	11246	24,7	1926072	21504	2765071	6388	29,7	1126714
1994	39041	5206035	13082	33,5	2531516	19099	2845691	7514	39,3	1499104
1995	38318	5205877	14844	38,7	2811600	19445	2976854	8763	45,1	1743886
1997	37446	5248788	19266	51,5	3431882	19484	3030414	11388	58,4	2099862
01 Østfold										
1990	4702	767729	1269	27,0	257678	1634	345148	468	28,6	118444
1994	4296	776602	1373	32,0	351011	1432	334000	576	40,2	182828
1995	4205	782952	1631	38,8	404541	1551	382708	743	47,9	234679
1997	4014	780064	1932	48,1	465037	1555	386862	851	54,7	263563
02/03 Akershus/Oslo										
1990	4898	823796	881	18,0	254398	1641	321940	315	19,2	107238
1994	4055	813638	1217	30,0	373104	1467	341548	491	33,5	168949
1995	3983	804659	1344	33,7	409414	1502	358679	543	36,2	200092
1997	3876	819388	1941	50,1	524946	1484	358898	795	53,6	238910
04 Hedmark										
1990	8628	1088171	2251	26,1	486210	3783	599939	1251	33,1	293759
1994	7036	1090980	2548	36,2	586213	3149	593256	1352	42,9	327889
1995	6920	1082297	2865	41,4	638908	3179	609979	1597	50,2	377723
1997	6880	1108227	3838	55,8	793293	3274	630180	2080	63,5	457214
05 Oppland										
1990	9061	958818	2433	26,9	371482	5909	723241	1881	31,8	293150
1994	7952	978430	2875	36,2	492314	5565	762124	2251	40,4	392634
1995	7810	985328	3281	42,0	554774	5567	777835	2611	46,9	454779
1997	7613	988528	4277	56,2	687357	5630	802211	3456	61,4	571200
06 Buskerud										
1990	5694	517378	1755	30,8	225062	2381	232682	915	38,4	114961
1994	5047	527805	1711	33,9	255671	2119	242025	851	40,2	131260
1995	4863	533716	1943	39,9	292864	2137	252580	963	45,0	146492
1997	4749	541549	2512	52,9	346576	2170	255273	1293	59,6	175337
07 Vestfold										
1990	3412	435679	801	23,5	144117	941	149161	264	28,1	54968
1994	2978	451503	926	31,1	180050	919	171386	307	33,4	69307
1995	2957	445240	1024	34,6	197317	985	177420	336	34,1	78253
1997	2816	435434	1197	42,5	223431	964	180940	385	39,9	87531
08 Telemark										
1990	4094	251541	885	21,6	87346	1818	141137	517	28,4	55224
1994	3549	258675	1034	29,1	118888	1552	147612	577	37,2	76322
1995	3516	260238	1135	32,3	121466	1618	156728	665	41,1	82081
1997	3437	264707	1515	44,1	164090	1546	155775	825	53,3	102509
09 Aust-Agder										
1990	1977	113369	327	16,6	30537	1251	86358	228	18,2	24318
1994	1536	112320	527	33,7	63451	1011	84942	383	37,9	47667
1995	1542	112870	589	38,2	64546	1018	88513	430	42,2	52128
1997	1511	111795	726	48,1	79203	977	88738	577	59,1	66070

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

Tabell 19. Driftsenheter med gjødslingsplan. Hele landet og fylker. 1990, 1994, 1995 og 1997*

(forts.) Holdings with plan for fertilization. The whole country and counties. 1990, 1994, 1995 and 1997*

	Driftsenheter i alt <i>Holdings, total</i>	Jordbruksareal i drift i alt <i>Agricultural area in use, total</i>	Driftsenheter med gjødslingsplan <i>Holdings with plan for fertilization</i>			Driftsenheter med husdyr <i>Holdings with livestock</i>		Med husdyr og gjødslingsplan <i>Holdings with livestock and plan for fertilization</i>		
			Enheter i alt <i>Total</i>	Prosent av alle driftsenheter <i>Per cent of all holdings</i>	Jordbruksareal i drift <i>Agricultural area in use</i>	Enheter i alt <i>Total</i>	Jordbruksareal i drift <i>Agricultural area in use</i>	Enheter i alt <i>Total</i>	Prosent av alle driftsenheter med husdyr <i>Per cent of all holdings with livestock</i>	Jordbruksareal i drift <i>Agricultural area in use</i>
		Dekar <i>Decares</i>			Dekar <i>Decares</i>		Dekar <i>Decares</i>		Dekar <i>Decares</i>	
10 Vest-Agder										
1990.....	3035	190949	645	21,2	69241	2146	165465	551	25,7	64652
1994.....	2565	196081	871	34,0	110813	1885	168796	726	38,5	102248
1995.....	2520	198577	1034	41,0	127770	1888	172411	876	46,4	117658
1997.....	2549	199097	1329	52,1	147949	1883	171535	1125	59,7	137527
11 Rogaland										
1990.....	7476	853335	2522	33,7	379383	6890	827833	2448	35,5	372708
1994.....	6894	909109	3405	49,4	596545	6392	887303	3239	50,7	585309
1995.....	6685	907698	3467	51,9	612552	6243	889284	3318	53,1	604553
1997.....	6499	913633	3975	61,2	679717	6118	897454	3857	63,0	670526
12 Hordaland										
1990.....	7312	455214	1240	17,0	123839	6552	434921	1086	16,6	117606
1994.....	6528	469791	1800	27,6	194417	5785	443913	1551	26,8	183011
1995.....	6447	471089	2064	32,0	225366	5726	446603	1865	32,6	216669
1997.....	6257	473814	2955	47,2	295122	5611	450969	2658	47,4	282124
14 Sogn og Fjordane										
1990.....	7065	475209	1262	17,9	120686	6304	456281	1216	19,3	118234
1994.....	6296	489599	1980	31,5	208315	5603	465451	1842	32,9	201725
1995.....	6166	491267	2531	41,0	262258	5552	471099	2363	42,6	254236
1997.....	5997	494793	3561	59,4	349543	5412	474606	3377	62,4	341263
15 Møre og Romsdal										
1990.....	6939	592426	1521	21,9	203935	6364	568201	1482	23,3	200705
1994.....	5975	599057	2238	37,5	323910	5485	569267	2076	37,9	310117
1995.....	5845	608162	2659	45,5	372143	5406	580219	2530	46,8	358377
1997.....	5724	616972	3662	64,0	469969	5339	593652	3490	65,4	453915
16 Sør-Trøndelag										
1990.....	6007	714462	1682	28,0	272354	4661	585554	1326	28,5	218735
1994.....	5323	718980	2545	47,8	436435	4108	597114	2114	51,5	370249
1995.....	5265	729504	2925	55,5	495264	4102	608864	2456	59,9	426271
1997.....	5119	733629	3410	66,6	567219	4014	619640	2817	70,2	487654
17 Nord-Trøndelag										
1990.....	6041	839967	1951	32,3	367254	4253	674142	1524	35,8	308323
1994.....	5335	847836	2356	44,2	488699	3950	701280	1945	49,3	417839
1995.....	5144	838453	2650	51,5	545541	3940	704278	2194	55,7	473496
1997.....	5136	863468	3482	67,8	670844	3968	728798	2888	72,8	584132
18 Nordland										
1990.....	5361	538145	1528	28,5	255953	4685	513352	1472	31,4	253251
1994.....	4587	548264	1918	41,8	332116	3941	519672	1811	45,9	322264
1995.....	4354	553605	2114	48,5	374495	3838	528702	2034	53,0	365554
1997.....	4261	563492	2761	64,8	453850	3828	544216	2640	69,0	444447
19 Troms										
1990.....	2965	237631	563	19,0	84356	2594	228160	531	20,5	83279
1994.....	2494	257181	910	36,5	138618	2118	235013	821	38,8	131070
1995.....	2417	260423	1123	46,5	165231	2114	247822	1073	50,8	161630
1997.....	2289	255495	1256	54,8	178949	2055	244817	1149	55,9	171778
20 Finnmark										
1990.....	933	95210	151	16,2	29021	781	89701	142	18,1	28076
1994.....	748	102125	303	40,5	58254	587	95721	282	48,0	57103
1995.....	686	102265	335	48,8	66222	536	95551	308	57,6	64819
1997.....	685	99811	420	61,2	73662	559	94645	367	65,6	71515

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statens kornforretning.
 Source: Sample Survey of Agricultural Yield. The Norwegian National Grain Administration.

Tabell 20. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1992, 1993, 1995 og 1996
 Yield of agricultural crops. The whole country and counties. 1992, 1993, 1995 and 1996

	Korn og erter i alt Grain, total	Av dette Of which			Oljevekster til modning Oil seeds	Potet Potato	Rotvekster Roots for feed	Grønnfôr og silovekster Green fodder and silage	Høy, Hay ¹	Avling i alt ² Yield, total ²
		Hvete Wheat	Bygg Barley	Havre Oats						
1 000 tonn 1 000 tons										
1 Millioner f.e Million f.u.										
Hele landet										
<i>The whole country</i>										
1992	1010,1	192,5	488,0	325,4	7,7	510,8	91,8	913,2	3081,6	2592
1993	1383,6	360,2	630,7	379,8	15,1	454,4	79,2	1104,8	3380,9	3399
1995	1226,9	312,2	546,7	353,6	17,1	399,8	52,1	973,3	3274,3	3161
1996	1345,3	266,3	681,7	385,2	12,2	419,5	..	953,9	3411,2	3338
Fylkene 01-10										
<i>Counties 01-10</i>										
1992	849,6	190,9	343,5	311,1	6,3	369,5	45,7	264,9	768,4	1273
1993	1217,2	357,6	478,9	367,6	14,6	321,3	23,6	334,3	920,5	1708
1995	1103,1	310,5	434,6	341,6	16,8	294,3	8,3	306,6	897,4	1664
1996	1193,9	265,1	544,8	372,1	11,8	306,3	..	313,3	1000,9	1800
01 Østfold										
1992	188,3	55,8	56,2	74,2	2,1	36,1	8,5	27,0	48,3	213
1993	300,7	104,8	85,3	104,6	5,5	33,1	7,5	30,7	54,6	328
1995	271,6	98,8	71,5	94,7	6,4	29,0	..	23,5	51,7	305
1996	285,5	87,9	90,0	101,9	4,8	29,0	..	27,0	62,3	321
02/03 Akershus/Oslo										
1992	176,3	30,4	61,5	83,9	1,2	18,8	2,4	23,2	56,6	197
1993	263,1	70,9	89,3	100,2	2,3	18,8	..	26,6	56,2	282
1995	257,3	70,1	88,2	95,8	3,2	16,3	..	24,4	59,5	285
1996	274,8	53,5	116,3	102,5	2,1	15,4	..	25,0	65,8	303
04 Hedmark										
1992	222,6	37,4	95,9	89,1	0,9	144,8	8,4	59,7	164,8	323
1993	235,5	44,4	119,9	71,1	1,2	119,7	8,7	77,3	190,2	348
1995	222,2	38,2	116,0	67,7	1,4	116,4	3,3	71,7	191,5	353
1996	245,3	27,6	143,7	73,6	0,8	135,8	..	64,3	214,0	389
05 Oppland										
1992	85,9	12,3	63,3	10,3	0,7	69,8	9,2	92,1	262,7	231
1993	92,7	13,5	70,5	8,5	0,6	52,1	7,4	118,9	325,5	266
1995	83,7	11,9	63,0	8,3	0,7	49,6	5,0	110,0	316,3	278
1996	92,6	10,2	71,1	10,9	0,4	46,4	..	116,0	342,9	300
06 Buskerud										
1992	65,2	18,3	25,2	21,5	..	15,4	6,4	18,1	66,9	99
1993	107,1	38,4	39,4	28,7	1,5	13,6	..	23,8	90,7	152
1995	96,9	29,8	36,5	30,0	1,7	15,1	..	24,0	81,1	145
1996	111,7	27,1	50,2	33,9	1,2	13,4	..	24,4	93,4	164
07 Vestfold										
1992	81,6	32,1	25,5	23,0	1,4	63,0	7,4	11,4	18,2	104
1993	166,7	75,1	48,1	40,5	2,8	63,6	..	16,9	26,2	193
1995	131,6	54,2	38,4	36,1	2,7	47,5	..	17,9	24,9	158
1996	138,0	51,1	48,5	36,0	2,0	46,5	..	19,1	28,3	165
08 Telemark										
1992	24,5	4,3	12,7	7,4	..	11,7	..	12,8	35,9	44
1993	42,9	10,1	21,2	11,4	0,7	11,0	..	18,1	47,6	68
1995	33,2	7,5	16,5	9,0	0,7	9,8	..	13,3	47,2	62
1996	39,9	7,5	20,6	11,6	0,5	10,8	..	13,9	57,2	74
09 Aust-Agder										
1992	3,4	0,3	2,5	0,6	-	6,8	2,0	6,0	37,5	23
1993	5,3	0,4	3,9	0,9	-	6,6	..	6,5	44,5	28
1995	3,8	..	3,2	..	-	7,7	..	6,7	37,0	26
1996	3,6	..	3,0	..	-	6,0	..	7,2	41,8	28

¹ Omfatter all avling fra eng til slått, medregna etterslått, omregna til tørt høy. ² Omfatter korn, oljevekster til modning, potet, rotvekster, grønnfôr og silovekster, eng til slått og halm høsta til fôr.

¹ Comprise total yield from meadows for mowing, converted into hay. ² Comprise grain, oil seeds, potatoes, roots for feed/food, green fodder, silage and hay.

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statens kornforretning.
Source: Sample Survey of Agricultural Yield. The Norwegian National Grain Administration.

Tabell 20. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1992, 1993, 1995 og 1996
(forts.) Yield of agricultural crops. The whole country and counties. 1992, 1993, 1995 and 1996

	Korn og erter i alt <i>Grain, total</i>	Av dette <i>Of which</i>			Olje- vekster til modning <i>Oil seeds</i>	Potet <i>Potato</i>	Rot- vekster <i>Roots for feed</i>	Grønnfôr og silovekster <i>Green fodder and silage</i>	Høy ¹ <i>Hay¹</i>	Avling i alt ² <i>Yield, total²</i>
		Hvete <i>Wheat</i>	Bygg <i>Barley</i>	Havre <i>Oats</i>						
	1 000 tonn 1 000 tons				I Millioner f.e <i>Million f.u.</i>					
10 Vest-Agder										
1992.....	1,8	:	0,7	1,1	-	3,1	1,4	14,6	77,5	39
1993.....	3,2	:	1,3	1,7	-	2,8	:	15,5	85,0	44
1995.....	2,8	:	1,3	:	-	2,9	:	15,1	88,2	52
1996.....	2,7	:	1,4	:	-	3,0	..	16,4	95,2	56
11 Rogaland										
1992.....	8,4	0,2	6,3	1,2	-	35,9	11,0	328,5	381,9	229
1993.....	14,8	0,3	11,5	2,9	-	33,1	10,7	406,4	411,7	257
1995.....	13,8	:	11,0	2,5	-	29,7	12,4	363,1	444,7	307
1996.....	12,6	:	10,3	2,0	-	29,9	..	339,3	423,7	291
12 Hordaland										
1992.....	:	-	:	:	-	2,1	4,6	18,2	225,1	105
1993.....	:	-	:	:	-	2,0	5,5	18,7	236,3	111
1995.....	:	-	:	:	-	1,5	4,0	16,4	247,9	134
1996.....	:	-	:	:	-	1,1	..	13,5	228,7	123
14 Sogn og Fjordane										
1992.....	:	:	:	:	-	6,3	4,3	9,6	257,6	120
1993.....	:	:	:	:	-	5,7	3,0	12,6	270,8	126
1995.....	:	:	:	:	-	4,3	:	10,3	273,0	147
1996.....	:	:	:	:	-	3,4	..	10,7	253,8	136
15 Møre og Romsdal										
1992.....	5,9	:	5,7	:	-	9,7	4,1	23,5	386,0	186
1993.....	5,1	:	4,8	:	-	8,3	3,4	23,9	396,6	190
1995.....	4,2	:	3,9	:	-	7,7	1,3	19,7	399,8	219
1996.....	3,4	:	3,1	:	-	6,7	..	14,9	392,4	214
16 Sør-Trøndelag										
1992.....	49,0	0,2	42,6	6,3	:	8,7	7,1	76,3	323,1	206
1993.....	45,8	:	41,4	4,3	:	7,7	5,3	85,5	355,7	219
1995.....	38,2	:	34,0	4,1	0,3	9,4	3,1	72,4	341,5	231
1996.....	44,6	:	39,4	5,1	:	7,6	..	65,5	353,1	241
17 Nord-Trøndelag										
1992.....	96,0	1,1	88,9	6,0	:	59,1	11,9	119,4	337,7	277
1993.....	99,4	1,7	92,9	4,8	:	57,0	8,8	133,1	346,0	285
1995.....	66,6	0,8	62,5	3,2	:	45,4	:	107,5	327,8	266
1996.....	89,8	:	83,3	5,7	:	52,2	..	113,2	363,4	309
18 Nordland										
1992.....	:	-	:	:	-	12,0	1,6	37,3	260,6	126
1993.....	:	-	:	:	-	12,5	1,0	47,9	296,9	144
1995.....	:	-	:	:	-	5,2	:	34,5	222,2	124
1996.....	:	-	:	:	-	7,9	..	40,5	256,9	144
19 Troms										
1992.....	-	-	-	-	-	6,9	0,7	22,4	106,6	52
1993.....	-	-	-	-	-	6,3	:	29,6	110,4	55
1995.....	-	-	-	-	-	2,3	:	32,3	83,5	49
1996.....	-	-	-	-	-	4,1	..	32,8	102,4	60
20 Finnmark										
1992.....	-	-	-	-	-	0,5	:	13,0	34,8	17
1993.....	-	-	-	-	-	0,4	:	13,1	35,9	18
1995.....	-	-	-	-	-	0,3	-	10,5	36,6	21
1996.....	-	-	-	-	-	0,3	..	10,1	35,9	20

¹ Omfatter all avling fra eng til slått, medregna etterslått, omregna til tørt høy. ² Omfatter korn, oljeverkster til modning, potet, rotvekster, grønnfôr og silovekster, eng til slått og halm høsta til fôr.

¹ Comprise total yield from meadows for mowing, converted into hay. ² Comprise grain, oil seeds, potatoes, roots for feed/food, green fodder, silage and hay.

Kilde: Landbrukets Priscentral. *Source: The Agricultural Price Reporting Office.*

Tabell 21. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø^{1,2}. 1985-1997. Kr pr. 100 kg
Price received by producer for Norwegian grain and oil seeds^{1,2}. 1985-1997. Kroner per 100 kg

Avlingsår <i>Crop year</i>	Hvete <i>Wheat</i>	Rug <i>Rye</i>	Bygg <i>Barley</i>	Havre <i>Oats</i>	Oljefrø <i>Oil seeds</i>
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.....	321	302	277	249	563
1991.....	284	265	240	212	526
1992.....	267	248	228	194	511
1993.....	260	241	219	190	504
1994.....	246	227	202	178	479
1995.....	237	218	193	173	464
1996.....	230	211	188	170	444
1997.....	231	212	189	170	444

¹ Statens kornforretnings pris for basiskvalitet. For hvete og rug gjelder prisene matkornkvalitet. ² Fra 1. juli 1990 gjelder prisene korn med 15,0 prosent vann og oljefrø med 8,0 prosent vann.

¹ Price for basic quality from Norwegian National Grain Administration. ² From 1 July 1990 prices refer to grains with 15.0 per cent water and oil seeds with 8.0 per cent water.

Kilde: Statens landbruksstilsyn, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF).

Source: The National Agricultural Inspection Service, Norwegian Agricultural Economics Research Institute.

Tabell 22. Omsetning av plantevernmidler. Aktive stoffer i tonn. Miljøavgifter på plantevernmidler. 1985-1997
Sales of pesticides. Active ingredients in tons. Environment taxes on pesticides. 1985-1997

Ar Year	Avgift i prosent av innkjøpspris <i>Tax per cent of basic price</i>		Avgift Tax			Omsatt plantevernmidler. Aktive stoff i tonn <i>Sales of pesticides. Active ingredients in tons</i>				
	Miljø- avgift <i>Environ- ment taxes</i>	Kontroll- avgift <i>Control- taxes</i>	I alt <i>Total</i>	Miljøavgift <i>Environ- ment taxes</i>	Kontroll- avgift <i>Control- taxes</i>	I alt <i>Total</i>	Sopp- middel <i>Fungicides</i>	Skadedyr- middel <i>Insecti- cides and acaricides</i>	Ugras- middel <i>Herbi- cides</i>	Andre middel, inkludert tilsetnings- stoffer <i>Others, including additives</i>
	Prosent <i>Per cent</i>	l	Mill.kr <i>Million kroner</i>	l		Tonn <i>Tons</i>				
1985.....	-	-	-	-	-	1529,3	138,4	38,7	1236,2	116,1
1988.....	2,0	5,5	..	1,5	..	1193,6	107,8	37,9	919,2	128,7
1989.....	8,0	6,0	30,3	17,3	..	1033,8	119,5	27,3	856,9	30,1
1990.....	11,0	6,0	28,5	20,2	8,3	1183,5	153,0	19,0	965,1	46,4
1991.....	13,0	6,0	26,7	18,8	7,9	760,0	133,1	18,5	563,7	44,7
1992.....	13,0	6,0	31,6	22,5	9,1	781,1	148,6	26,9	561,3	44,3
1993.....	13,0	6,0	32,0	21,9	10,1	764,6	179,7	16,9	510,1	57,9
1994.....	13,0	6,0	30,7	21,0	9,7	861,5	156,7	20,5	626,0	58,3
1995.....	13,0	6,0	27,6	18,9	8,7	930,7	167,3	19,2	689,0	55,2
1996.....	15,5	7,0	32,3	21,8	10,5	706,4	139,7	14,5	503,4	48,8
1997.....	15,5	7,0	30,4	21,0	9,5	755,4	175,4	17,9	505,0	57,1

Kilde: Utvalgstilling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

Tabell 23. Korn og oljevekster sprøytet mot rotugras, etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker. 1992/93, 1995/96 og 1996/97*

Grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. The whole country and counties. 1992/93, 1995/96 and 1996/97*

	Driftsenheter med korn og oljevekster til modning <i>Holdings with grain and oil seeds</i>	Driftsenheter med sprøyting mot rotugras <i>Holdings with herbicides applied against perennial weeds</i>	Høstpløyd areal <i>Area ploughed in autumn</i>		Høstharvet areal <i>Area harrowed in autumn</i>		Areal med all jordarbeiding om våren <i>All soil preparation in spring</i>		Direkte sådd <i>No soil preparation</i>	
			I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>
Dekar Decares										
Hele landet										
The whole country										
1992/93.....	29852	12782	2070250	348841	140440	24898	1434485	399043	23291	11115
1995/96.....	25583	11624	1990762	317286	105713	19330	1309556	331856	31524	10041
1996/97.....	24647	9385	1931596	254594	107006	14307	1334584	251137	39043	13291
Fylkene 01-10										
Counties 01-10										
1992/93.....	24111	10862	1878226	324846	136557	24660	1073765	340477	21046	10278
1995/96.....	20789	10028	1728082	282913	102544	19253	1082674	303802	30271	10029
1996/97.....	20059	7873	1665593	224992	105032	14016	1127017	224483	38169	13153
01 Østfold										
1992/93.....	4303	2178	500796	103145	19329	3338	167770	65030	3676	1688
1995/96.....	3915	2159	427091	73970	19333	4240	207202	77519	7171	1545
1996/97.....	3660	1619	403658	57567	17401	3080	223513	55755	8717	2180
02/03 Akershus/Oslo										
1992/93.....	3840	1770	448830	74886	28653	5186	203342	60906	3509	1649
1995/96.....	3381	1694	415777	61588	18190	4028	199873	57397	10114	3674
1996/97.....	3330	1227	424433	51120	18065	1507	207835	32685	11083	3724
04 Hedmark										
1992/93.....	4923	1897	365388	51454	35011	7440	254493	59092	2597	1587
1995/96.....	4211	1849	359864	57372	39761	7526	226394	52356	3823	1155
1996/97.....	4171	1475	338732	43789	34890	5717	260236	46203	5514	1659
05 Oppland										
1992/93.....	3060	1215	139748	19971	15165	1773	129509	36147	2410	878
1995/96.....	2461	991	148885	24114	9672	1228	100719	17943	2767	1778
1996/97.....	2272	771	144115	15846	12166	1531	96278	15979	3152	1769
06 Buskerud										
1992/93.....	3050	1400	158931	28382	14428	2881	130068	51303	4024	2620
1995/96.....	2613	1152	151971	25307	7144	383	134725	36822	2897	318
1996/97.....	2476	894	138747	18524	15085	1121	134749	24740	3664	861
07 Vestfold										
1992/93.....	2684	1373	203902	32241	17589	3248	117067	42537	4111	1395
1995/96.....	2517	1331	175591	28917	5788	1436	146008	37931	2354	815
1996/97.....	2426	1140	168430	26706	4743	653	139072	32487	5628	2669
08 Telemark										
1992/93.....	1666	777	50061	13073	4894	653	55470	21032	258	-
1995/96.....	1313	682	40159	9932	2363	412	55651	19811	681	334
1996/97.....	1262	544	40333	8892	2388	406	53265	14078	27	27
09 Aust-Agder										
1992/93.....	363	128	7260	1073	1093	62	9409	1731	461	461
1995/96.....	236	85	6812	1370	78	-	6255	1594	130	130
1996/97.....	275	121	5400	2023	229	-	5171	1156	212	90
10 Vest-Agder										
1992/93.....	223	124	3311	621	395	79	6636	2699	-	-
1995/96.....	141	86	1932	344	215	-	5847	2430	335	280
1996/97.....	186	83	1745	525	67	-	6900	1399	173	173
11 Rogaland										
1992/93.....	872	463	3162	871	-	-	35730	13876	345	345
1995/96.....	723	294	1310	292	47	47	35231	11488	802	-
1996/97.....	684	320	950	398	112	-	33208	10241	379	138

Kilde: Utvalgstelling for landbruket. Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry.

Tabell 23. Korn og oljevekster sprøytet mot rotugras, etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker. 1992/93, 1995/96 og 1996/97*

(forts.) **1996/97***
*Grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. The whole country and counties. 1992/93, 1995/96 and 1996/97**

	Driftsenheter med korn og oljevekster til modning <i>Holdings with grain and oil seeds</i>	Driftsenheter med sprøyting mot rotugras <i>Holdings with herbicides applied against perennial weeds</i>	Høstpløyd areal <i>Area ploughed in autumn</i>		Høstharvet areal <i>Area harrowed in autumn</i>		Areal med all jordarbeiding om våren <i>All soil preparation in spring</i>		Direkte sådd <i>No soil preparation</i>	
			I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>	I alt <i>Total</i>	Sprøytet mot rotugras <i>Treated with herbicides against perennial weeds</i>
| Dekar <i>Decares</i>										
12 Hordaland										
1992/93	:	:	:	:	-	-	:	:	:	:
1995/96	:	:	-	-	-	-	:	:	-	-
1996/97	:	:	:	:	-	-	:	:	-	-
14 Sogn og Fjordane										
1992/93	:	-	:	-	-	-	:	-	-	-
1995/96	:	:	:	:	-	-	:	:	-	-
1996/97	:	-	:	-	-	-	:	-	-	-
15 Møre og Romsdal										
1992/93	319	70	3881	261	179	-	14512	2445	476	300
1995/96	247	63	5485	583	668	-	9701	923	-	-
1996/97	217	57	6258	1302	89	-	6322	1023	-	-
16 Sør-Trøndelag										
1992/93	1676	511	54316	7459	2724	111	109458	16095	478	52
1995/96	1389	431	82469	11068	676	-	66418	6886	303	12
1996/97	1317	347	85020	5517	283	50	58715	5075	428	-
17 Nord-Trøndelag										
1992/93	2782	841	130098	15376	980	127	196021	24915	916	110
1995/96	2300	783	172636	22384	1760	30	111133	8563	137	-
1996/97	2272	767	173454	22338	1491	241	104971	9644	67	-
18 Nordland										
1992/93	:	:	:	-	-	-	:	:	-	-
1995/96	:	-	:	-	-	-	:	-	-	-
1996/97	:	-	:	-	-	-	:	-	-	-
19 Troms										
1992/93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995/96	:	-	:	-	:	-	:	-	-	-
1996/97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Finnmark										
1992/93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1995/96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1996/97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 24. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer¹ fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*

Technical environmental projects. Approved plans¹, by type of project. The whole country and counties. 1990-1997*

	Antall godkjente planer i alt <i>Approved projects, total</i>	Gjødsel-lager <i>Dugstead</i>	Mjølke-roms-avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft-anlegg <i>Constructions for silage effluent</i>	Låvetørke-anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro-tekniske anlegg <i>Hydro-technical constructions</i>	Vegetasjons-belter o.l. ² <i>Vegetation belts etc.²</i>	Rense-anlegg, husholdnings-kloakk <i>Silt basin</i>
Hele landet The whole country								
1990.....	2724	2101	262	1119	96	527	6	342
1991.....	3294	2392	212	1294	98	618	10	341
1992.....	2956	2011	161	1197	81	531	11	289
1993.....	2544	1848	147	980	147	385	4	5
1994.....	2236	1483	93	870	194	289	87	1
1995.....	1852	1149	65	670	146	303	82	-
1996.....	1601	946	46	560	174	232	70	-
1997.....	2132	1385	34	770	131	162	-	-
Fylkene 01-10 Counties 01-10								
1990.....	1509	1057	158	490	61	495	6	278
1991.....	1501	926	125	420	47	542	8	259
1992.....	1352	790	86	306	46	480	11	224
1993.....	956	638	61	231	70	317	3	2
1994.....	699	391	68	146	82	249	7	1
1995.....	661	345	27	97	76	249	26	-
1996.....	502	262	21	84	90	162	19	-
1997.....	675	431	14	115	68	127	-	-
01 Østfold								
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
1993.....	123	46	2	13	19	98	1	-
1994.....	112	30	-	5	14	95	3	-
1995.....	116	31	-	6	11	97	8	-
1996.....	72	31	-	3	10	55	6	-
1997.....	58	31	-	1	4	30	-	-
02/03 Akershus/Oslo								
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
1993.....	172	69	10	21	15	141	1	-
1994.....	120	28	-	6	22	96	2	1
1995.....	103	29	1	6	19	77	6	-
1996.....	71	23	3	10	19	42	4	-
1997.....	114	59	5	20	9	51	-	-
04 Hedmark								
1990.....	234	201	24	93	9	22	-	37
1991.....	234	179	19	64	8	20	-	45
1992.....	231	182	31	80	12	6	-	36
1993.....	152	142	15	42	4	4	-	-
1994.....	132	113	10	31	16	-	-	-
1995.....	102	73	4	16	11	7	3	-
1996.....	96	67	4	14	20	2	3	-
1997.....	119	84	-	15	17	7	-	-
05 Oppland								
1990.....	412	342	49	208	19	39	-	35
1991.....	326	264	43	175	13	20	-	21
1992.....	258	215	23	116	10	19	-	8
1993.....	233	184	22	98	12	18	-	2
1994.....	162	113	12	70	10	12	1	-
1995.....	147	114	15	38	12	13	2	-
1996.....	127	83	11	33	18	16	1	-
1997.....	142	103	3	21	19	7	-	-
06 Buskerud								
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
1993.....	101	55	3	22	5	37	-	-
1994.....	67	38	3	12	4	25	-	-
1995.....	83	29	4	13	12	33	1	-
1996.....	63	15	1	7	15	31	2	-
1997.....	100	54	2	26	9	22	-	-

¹ Omfatter bare ordinære søknader (søknader om tillegg og fornying er ikke med). ² F.o.m. 1994 er også planer for beplanting, vegetasjonssoner, fangdammer og oppsamlingsanlegg, veksthus inkludert.

¹ Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included.) ² From 1994 figures for shelter belts, vegetation zones and sedimentation palms are included.

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 24. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer¹ fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*

(forts.) Technical environmental projects. Approved plans¹, by type of project. The whole country and counties. 1990-1997*

	Antall godkjente planer i alt <i>Approved projects, total</i>	Gjødsel-lager <i>Dugstead</i>	Mjølke-roms-avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft-anlegg <i>Constructions for silage effluent</i>	Låvetørke-anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro-tekniske anlegg <i>Hydro-technical constructions</i>	Vege-tasjons-belter o.l. ² <i>Vegetation belts etc.²</i>	Rense-anlegg, hushold-nings-kloakk <i>Silt basin</i>
07 Vestfold								
1990	67	49	1	9	-	45	-	-
1991	34	21	-	2	-	18	-	1
1992	30	15	-	2	-	20	-	-
1993	10	5	-	-	2	6	-	-
1994	14	9	1	2	2	6	-	-
1995	21	10	-	1	5	11	2	-
1996	19	7	-	2	5	6	2	-
1997	20	11	-	2	1	6	-	-
08 Telemark								
1990	104	67	7	20	15	34	1	34
1991	116	68	5	18	4	28	-	54
1992	87	52	8	14	3	8	-	33
1993	56	36	2	10	6	11	1	-
1994	42	22	3	5	7	14	1	-
1995	27	17	2	3	2	8	-	-
1996	23	13	2	4	1	9	-	-
1997	51	41	4	7	8	1	-	-
09 Aust-Agder								
1990	55	50	12	16	3	1	-	21
1991	51	39	9	17	2	3	-	11
1992	18	16	3	5	1	-	-	-
1993	32	30	5	3	2	2	-	-
1994	10	8	1	1	1	-	-	-
1995	11	4	-	1	3	2	2	-
1996	7	6	-	-	-	1	-	-
1997	33	28	-	5	1	2	-	-
10 Vest-Agder								
1990	71	67	8	22	-	2	-	10
1991	83	75	3	22	1	1	-	9
1992	92	81	3	23	3	1	-	12
1993	77	71	2	22	5	-	-	-
1994	40	30	-	14	4	1	-	-
1995	51	38	1	13	1	1	2	-
1996	24	17	-	11	2	-	1	-
1997	38	20	-	18	-	1	-	-
11 Rogaland								
1990	277	255	22	125	-	-	-	1
1991	328	307	-	141	2	1	1	1
1992	133	112	3	55	1	-	-	5
1993	170	123	-	91	3	5	-	-
1994	181	92	1	65	3	-	59	-
1995	117	74	2	69	-	2	18	-
1996	147	76	1	81	3	7	25	-
1997	227	135	1	137	3	4	-	-
12 Hordaland								
1990	182	139	2	112	7	3	-	3
1991	300	200	-	197	18	2	-	1
1992	319	183	-	242	9	1	-	-
1993	188	107	-	137	5	2	-	-
1994	201	130	2	137	11	2	-	-
1995	150	90	5	109	3	2	-	-
1996	119	70	3	62	14	2	1	-
1997	258	153	5	143	12	2	-	-
14 Sogn og Fjordane								
1990	154	135	6	97	10	2	-	3
1991	243	207	7	137	17	1	-	2
1992	307	251	3	220	9	1	-	-
1993	254	216	3	140	16	2	-	1
1994	256	199	1	158	15	1	2	-
1995	192	135	2	117	19	-	1	-
1996	185	120	5	124	16	1	2	-
1997	188	117	2	128	15	-	-	-

¹ Omfatter bare ordinære søknader (søknader om tillegg og fornying er ikke med). ² F.o.m. 1994 er også planer for beplanting, vegetasjonssoner, fangdammer og oppsamlingsanlegg, veksthus inkludert.

¹ Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included). ² From 1994 figures for shelter belts, vegetation zones and sedimentation palms are included.

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 24. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer¹ fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*(forts.) Technical environmental projects. Approved plans¹, by type of project. The whole country and counties. 1990-1997*

	Antall godkjente planer i alt <i>Approved projects, total</i>	Gjødsel-lager <i>Dugstead</i>	Mjølke-roms-avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft-anlegg <i>Constructions for silage effluent</i>	Låvetørke-anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro-tekniske anlegg <i>Hydro-technical constructions</i>	Vegetasjons-belter o.l. ² <i>Vegetation belts etc.²</i>	Rense-anlegg, husholdnings-kloakk <i>Silt basin</i>
15 Møre og Romsdal								
1990.....	147	120	19	91	4	1	-	13
1991.....	221	192	20	115	1	2	-	4
1992.....	143	109	4	94	2	3	-	1
1993.....	204	157	-	104	11	1	-	-
1994.....	200	147	2	107	16	2	3	-
1995.....	156	118	-	96	7	1	2	-
1996.....	153	98	3	61	11	7	6	-
1997.....	166	127	1	55	3	4	-	-
16 Sør-Trøndelag								
1990.....	227	198	29	87	3	14	-	21
1991.....	284	221	16	94	2	28	-	23
1992.....	234	182	29	76	2	13	-	30
1993.....	201	146	19	59	12	13	-	-
1994.....	213	142	13	61	28	13	8	-
1995.....	185	99	6	47	17	27	15	-
1996.....	157	88	3	48	11	24	2	-
1997.....	173	121	1	52	6	7	-	-
17 Nord-Trøndelag								
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
1993.....	365	288	58	132	18	44	1	2
1994.....	363	286	39	145	38	22	2	-
1995.....	270	200	19	87	22	21	6	-
1996.....	204	128	5	48	25	21	10	-
1997.....	285	196	7	95	16	14	-	-
18 Nordland								
1990.....	57	52	-	23	-	1	-	-
1991.....	79	74	-	38	-	1	-	-
1992.....	138	123	-	49	2	-	-	-
1993.....	148	129	2	66	6	-	-	-
1994.....	92	71	1	38	3	-	6	-
1995.....	86	60	1	36	2	1	12	-
1996.....	76	60	1	33	2	3	2	-
1997.....	84	62	1	29	5	1	-	-
19 Troms								
1990.....	16	14	3	11	1	-	-	1
1991.....	59	55	7	28	-	1	-	12
1992.....	65	55	13	37	1	-	-	12
1993.....	34	26	2	14	2	1	-	-
1994.....	25	20	4	11	-	-	-	-
1995.....	26	22	3	10	-	-	-	-
1996.....	46	35	4	16	1	5	1	-
1997.....	54	29	1	9	-	3	-	-
20 Finnmark								
1990.....	14	10	2	6	4	-	-	-
1991.....	21	20	-	5	-	-	-	2
1992.....	32	28	2	7	1	1	-	1
1993.....	24	18	2	6	4	-	-	-
1994.....	6	5	-	2	-	-	-	-
1995.....	9	6	-	2	-	-	2	-
1996.....	12	9	-	3	1	-	2	-
1997.....	22	14	1	7	3	-	-	-

¹ Omfatter bare ordinære søknader (søknader om tillegg og fornying er ikke med). ² F.o.m. 1994 er også planer for beplantning, vegetasjonssoner, fangdammer og oppsamlingsanlegg, veksthus inkludert.¹ Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included.) ² From 1994 figures for shelter belts, vegetation zones and sedimentation palms are included.

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 25. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*
 Technical environmental projects. Grants paid by type of project. The whole country and counties. 1990-1997*

	Utbetalt i alt <i>Payments, total</i>	Gjødsel- lager <i>Dungstead</i>	Mjølke- roms- avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft- anlegg <i>Construc- tions for silage effluent</i>	Låvetørke- anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro- tekniske anlegg <i>Hydro- technical con- struction</i>	Vege- tasjons- belter o.l. <i>Vegeta- tion belts etc.</i>	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk <i>Silt basin</i>
	Kr Kroner |							Prosent Per cent
Hele landet								
The whole country								
1990	71012469	70	1	16	3	5	0	5
1990	71012469	70	1	16	3	5	0	5
1991	73794386	70	0	17	2	5	0	5
1992	86896593	62	1	22	2	5	0	8
1993	92137384	68	1	21	2	4	0	4
1994	79555434	68	0	18	6	4	4	0
1995	78155674	68	0	19	6	5	2	-
1996	67558306	63	0	18	8	5	6	-
1997	67089480	71	0	18	6	2	-	-
Fylkene 01-10								
Counties 01-10								
1990	28112085	68	1	12	4	8	0	7
1991	28321937	67	1	11	2	10	0	9
1992	31488609	62	1	10	3	14	0	11
1993	27650099	65	1	11	4	11	0	8
1994	22248934	63	0	10	11	15	0	-
1995	20858921	64	0	7	11	13	4	-
1996	18583753	62	0	8	15	12	2	-
1997								
01 Østfold								
1990	2685962	65	0	6	7	20	0	2
1991	3504234	64	0	7	2	26	0	2
1992	4282063	50	0	6	5	38	0	1
1993	3072246	57	0	6	8	28	0	2
1994	2621189	42	-	2	16	38	0	-
1995	2525499	43	-	5	16	35	1	-
1996	2596839	60	-	2	12	24	2	-
1997	2772323	74	-	0	6	17	-	-
02/03 Akershus/Oslo								
1990	2146491	44	1	3	4	32	0	16
1991	2430908	41	0	4	3	41	0	11
1992	5003435	33	0	4	2	38	-	22
1993	3214387	49	0	5	5	30	0	10
1994	3704260	29	-	2	24	42	1	1
1995	4007465	33	0	3	24	35	4	-
1996	2681786	39	0	7	25	27	2	-
1997	3231976	60	0	12	11	16	-	-
04 Hedmark								
1990	5726776	76	1	14	3	2	-	3
1991	6237958	72	0	16	3	2	-	6
1992	5418983	73	1	17	3	1	-	5
1993	5629892	75	1	18	3	1	-	3
1994	4634041	81	0	9	10	-	-	-
1995	3241887	78	0	6	8	3	4	-
1996	4378454	73	0	6	18	1	1	-
1997	4493628	77	-	4	17	2	-	-
05 Oppland								
1990	7428303	69	1	20	4	2	-	4
1991	6985654	75	1	18	3	1	-	3
1992	6341120	71	0	15	2	2	-	9
1993	6436077	71	1	21	3	2	-	3
1994	5487233	68	0	25	5	2	-	-
1995	4174860	79	1	13	5	2	0	-
1996	2941981	68	1	18	10	4	0	-
1997	3026487	77	0	10	10	1	-	-
06 Buskerud								
1990	2590530	46	3	17	1	9	-	24
1991	3262326	41	2	8	1	15	0	34
1992	3443089	53	2	7	1	14	-	23
1993	4107711	55	1	11	1	7	0	25
1994	2370420	69	1	7	6	17	-	-
1995	2436109	54	1	8	15	18	5	-
1996	2225690	51	0	6	20	19	3	-
1997	1299649	62	0	16	9	8	-	-

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 25. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*
(forts.) *Technical environmental projects. Grants paid by type of project. The whole country and counties. 1990-1997**

	Utbetalt i alt <i>Payments, total</i>	Gjødsel- lager <i>Dungstead</i>	Mjølke- roms- avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft- anlegg <i>Construc- tions for silage effluent</i>	Låvetørke- anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro- tekniske anlegg <i>Hydro- technical con- struction</i>	Vege- tasjons- belter o.l. <i>Vegeta- tion belts etc.</i>	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk <i>Silt basin</i>
	Kr Kroner |							
					Prosent	Per cent		
07 Vestfold								
1990.....	1162950	83	0	4	-	13	-	-
1991.....	829384	83	-	4	-	11	-	1
1992.....	1171504	77	-	4	-	20	-	-
1993.....	503259	81	0	0	2	17	-	-
1994.....	566265	81	1	1	8	9	-	-
1995.....	1021827	52	-	4	24	6	13	-
1996.....	777770	42	-	8	14	8	28	-
1997.....	744129	87	-	3	2	7	-	-
08 Telemark								
1990.....	2677796	61	1	3	9	15	0	11
1991.....	2176499	69	0	3	2	8	-	19
1992.....	2523007	71	1	5	2	4	-	17
1993.....	2070561	71	1	7	5	9	0	7
1994.....	946332	67	0	7	9	15	-	-
1995.....	1465385	76	2	7	4	11	-	-
1996.....	1470938	75	1	1	1	22	-	-
1997.....	1165051	89	1	3	7	0	-	-
09 Aust-Agder								
1990.....	1410522	74	1	7	3	1	-	14
1991.....	660374	75	2	9	4	2	-	9
1992.....	627068	79	2	17	3	-	-	-
1993.....	553826	76	2	6	8	-	-	8
1994.....	593044	89	0	3	8	-	-	-
1995.....	528360	30	-	10	15	11	33	-
1996.....	412185	92	-	-	-	8	-	-
1997.....	510536	85	-	8	1	2	-	-
10 Vest-Agder								
1990.....	2282755	86	0	9	-	1	-	4
1991.....	2234600	88	0	7	1	0	-	4
1992.....	2678340	81	0	13	1	0	-	4
1993.....	2062140	81	0	13	2	-	-	2
1994.....	1326150	78	-	18	3	1	-	-
1995.....	1457529	88	0	9	1	0	1	-
1996.....	1098110	72	-	23	4	-	1	-
1997.....	1283305	66	-	30	-	4	-	-
11 Rogaland								
1990.....	13651807	83	0	10	-	-	-	7
1991.....	11665487	85	-	14	0	0	0	0
1992.....	8579378	42	10	8	0	-	-	40
1993.....	8259976	63	5	15	0	0	-	17
1994.....	7119966	42	0	19	1	-	37	-
1995.....	7005462	55	0	32	-	1	12	-
1996.....	5579435	46	0	31	1	3	20	-
1997.....	7570770	61	0	31	1	1	-	-
12 Hordaland								
1990.....	5527825	69	0	29	1	1	-	0
1991.....	4981204	62	-	34	3	0	-	0
1992.....	7053874	54	-	45	1	0	-	-
1993.....	6571566	57	0	41	2	0	-	0
1994.....	5347021	60	0	37	3	0	-	-
1995.....	4247056	54	0	44	2	0	-	-
1996.....	4549218	59	1	32	7	1	0	-
1997.....	4267607	55	0	39	3	1	-	-
14 Sogn og Fjordane								
1990.....	4793697	69	0	27	3	0	-	1
1991.....	6772057	71	0	26	3	0	-	0
1992.....	9463852	63	0	35	1	0	-	-
1993.....	11103897	69	0	29	2	0	-	0
1994.....	6789240	70	0	27	3	0	0	-
1995.....	9317566	68	0	28	4	-	0	-
1996.....	7416104	61	0	35	4	0	0	-
1997.....	7996349	62	0	33	4	-	-	-

Kilde: Søknad om tilskott til tekniske miljøtiltak (LD). Source: Ministry of Agriculture.

Tabell 25. Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1990-1997*
(forts.) Technical environmental projects. Grants paid by type of project. The whole country and counties. 1990-1997*

	Utbetalt i alt <i>Payments, total</i>	Gjødsel- lager <i>Dungstead</i>	Mjølke- roms- avløp <i>Dairy draining</i>	Silo- og pressaft- anlegg <i>Construc- tions for silage effluent</i>	Låvetørke- anlegg <i>Barn dryer</i>	Hydro- tekniske anlegg <i>Hydro- technical con- struction</i>	Vege- tasjons- belter o.l. <i>Vegeta- tion belts etc.</i>	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk <i>Silt basin</i>
	Kr Kroner |							
				Prosent	Per cent			
15 Møre og Romsdal								
1990	5694502	70	1	26	2	0	-	1
1991	5430034	79	1	20	0	0	-	0
1992	6432044	64	0	35	1	0	-	0
1993	9100775	71	1	27	1	0	-	0
1994	7928552	71	0	21	5	1	3	-
1995	9598123	74	-	23	2	0	0	-
1996	7843579	58	0	19	4	2	17	-
1997	6991582	78	0	16	1	1	-	-
16 Sør-Trøndelag								
1990	3848731	78	2	15	1	2	-	3
1991	5997301	80	1	13	0	3	-	2
1992	7137232	82	1	11	0	2	-	3
1993	5908291	79	1	15	2	2	-	2
1994	6377219	68	0	14	11	2	3	-
1995	5827869	64	0	16	10	6	3	-
1996	5052937	68	0	18	8	6	1	-
1997	3678198	78	0	17	3	1	-	-
17 Nord-Trøndelag								
1990	7875681	66	1	25	3	2	-	4
1991	8245211	64	1	25	3	4	0	4
1992	12995143	57	0	30	2	4	-	6
1993	15914677	68	1	23	3	4	0	1
1994	16282449	78	0	15	5	1	0	-
1995	15210294	78	0	14	5	2	1	-
1996	12656936	74	0	10	9	3	4	-
1997	12869009	76	0	17	5	2	-	-
18 Nordland								
1990	872832	81	-	18	-	0	-	-
1991	1729201	82	-	18	-	0	-	-
1992	2754630	84	-	16	0	-	-	-
1993	5942333	80	0	18	2	-	-	0
1994	5558996	73	0	16	2	-	10	-
1995	4839988	64	0	22	4	0	9	-
1996	4548394	75	0	17	1	2	5	-
1997	3623716	78	0	13	4	0	-	-
19 Troms								
1990	288384	55	1	36	7	-	-	1
1991	412827	66	1	25	-	0	-	8
1992	741381	67	2	24	3	-	-	4
1993	1022494	55	2	32	7	1	-	4
1994	1349098	79	2	20	-	-	-	-
1995	829799	77	0	23	-	-	-	-
1996	875688	70	1	14	4	6	4	-
1997	967612	75	0	11	-	2	-	-
20 Finnmark								
1990	346925	57	2	15	26	-	-	-
1991	239127	90	-	9	-	-	-	2
1992	250450	87	1	4	6	1	-	1
1993	663276	90	2	6	-	-	-	2
1994	553959	83	-	17	-	-	-	-
1995	420596	63	-	33	-	-	4	-
1996	452262	59	-	13	7	-	21	-
1997	597553	76	1	15	7	-	-	-

Tidligere utgitt på emneområdet*Previously issued on the subject***Rapporter Reports (RAPP)**

Resultatkontroll jordbruk

Nr. 93/12 Tiltak mot avrenning av næringssalter og jorderosjon

Nr. 94/4 Tiltak mot avrenning av næringssalter og jorderosjon

Nr. 95/5 Gjennomføring av tiltak mot forurensninger

Nr. 96/3 Gjennomføring av tiltak mot forurensninger

Nr. 97/5 Gjennomføring av tiltak mot forurensninger

De sist utgitte publikasjonene i serien Rapporter

Recent publications in the series Reports

Merverdiavgift på 23 prosent kommer i tillegg til prisene i denne oversikten hvis ikke annet er oppgitt

- 97/9 A. Bråten og K. Olsen: Ulike metoder for beregning av en indikator for underliggende inflasjon. 1997. 36s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4405-6
- 97/10 J. Monsrud: Eie og bruk av personbil: Noen utviklingstrekk 1980-1995. 1997. 56s. 115 kr. ISBN 82-537-4411-0
- 97/11 S.E. Førre: Er store foretak mer forskningsintensive? En anvendelse av diagnostiske metoder. 1997. 33s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4413-7
- 97/12 O. Skogesal: Avfallsregnskap for Norge - prinsipper og metoder: Resultater for papir og glass. 1997. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4424-2
- 97/13 J. Lyngstad og K.-M. Roalsø: Langtidsarbeidslediges inntekter og økonomiske levekår. 1997. 98s. 125 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4419-6
- 97/14 H.M. Teigum: Holdninger til og kunnskap om norsk u-hjelp 1996. 1997. 60s. 75 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4425-0
- 97/15 M. Lund, Ø. Landfald og S. Try: Register-basert evaluering av ordinære arbeids-markedstiltak: Dokumentasjon og analyse. 1997. 46s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4429-3
- 97/16 E. Holmøy og B. Strøm: Samfunnsøkonomiske kostnader av offentlig ressursbruk og ulike finansieringsformer - beregninger basert på en disaggregert generell likevektsmodell. 1997. 69s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4430-7
- 97/17 E. Sørensen og I. Seliussen (red.): Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå. 1997. 99s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4432-3
- 97/18 T. Fæhn and L.A. Grünfeld: Commercial Policy, Trade and Competition in the Norwegian Service Industries. 1997. 34s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4437-4
- 97/19 S.-E. Mamelund, H. Brunborg og T. Noack: Skilsmisser i Norge 1886-1995 for kalenderår og ekteskapskohorter. 1997. 115s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4440-4
- 97/20 K. Rypdal og B. Tornsjo: Utslipp til luft fra norsk luftfart. 1997. 31s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4449-8
- 97/21 J. Hass: Investeringer, kostnader og gebyrer i den kommunale avløpssektoren. 1996: Resultater fra undersøkelsen i 1996. 1997. 50s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4453-6
- 97/22 T. Nygård Evensen og K.Ø. Sørensen: Turismens økonomiske betydning for Norge: Belyst ved nasjonalregnskapets satelittregnskap for turisme. 1997. 92s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4455-2
- 97/23 B.K. Wold (ed.): Supply Response in a Gender-Perspective: The Case of Structural Adjustment in Zambia. 1997. 77s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4458-7
- 97/24 I. Seliussen: Utvalgsstandardavvik i detalj-omsetningsindeksen. 1997. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4463-3
- 97/25 J.L. Hass: Household recycling rates and solid waste collection fees. 1997. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4470-6
- 98/1 P.Ø. Kolbjørnsen: Statistikk om informasjonsteknologi: Status, behov og utviklingsmuligheter. 1998. 43s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4472-2
- 98/2 A. Bruvoll: The Costs of Alternative Policies for Paper and Plastic Waste. 1998. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4478-1
- 98/3 Ø. Skullerud: Avfallsregnskap for Norge: Metoder og resultater for våtorganisk avfall. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4524-9
- 98/4 S. Mjelve: Økonomisk vekst og fordeling av inntekt i byene i Vest-Agder og Østfold, 1840-1990. 1998. 37s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4526-5
- 98/6 K.R. Gerdrup: Skattesystem og skattestatistikk i et historisk perspektiv. 1998. 59s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4531-1

B

Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Statistisk sentralbyrå 98/5

Resultatkontroll jordbruk 1998

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg- og abonnementservice
Postboks 1260
2201 Kongsvinger

Telefon: 62 88 55 00
Telefaks: 62 88 55 95

eller:

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

Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4397-1
ISSN 0806-2056

Pris kr 95,00



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway