

## Resultatkontroll jordbruk 1995

Gjennomføring av tiltak mot  
forurensninger

## **Resultatkontroll jordbruk 1995**

Gjennomføring av tiltak mot  
forurensninger

<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbols in Tables</b>	<b>Symbol</b>
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Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	: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	

ISBN 82-537-4129-4

ISSN 0332-8422

### **Emnegruppe**

01.04.30 Forurensning, jord

### **Emneord**

Forurensning

Gjødsel

Jordbearbeiding

Landbruk

Miljøtiltak

Utslipp

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Falch Hurtigtrykk

# Forord

Landbruks- og miljøvernmyndighetene har bl.a. som følge av Nordsjøavtalene utviklet et system for resultatkontroll av arbeidet med å redusere næringssaltutslipp og jorderosjon fra jordbruket. Resultatkontrollsystemet er organisert som en prosess i tre trinn:

- Trinn 1: Sammenstilling av data fra ulike kilder om atferd i jordbruket og tilstand i jord og vann.
- Trinn 2: Analyser og utslippsberegninger basert på disse data.
- 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. Konkret består dette i:

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

Denne rapporten dekker første del av trinn 1, og den blir nå utgitt utgitt på tredje året. Rapporten er finansiert av Landbruksdepartementet, og en arbeidsgruppe med deltagelse fra Landbruksdepartementet, Statens forurensningstilsyn og JORDFORSK har bidratt med verdifulle kommentarer til innhold og utforming. Publikasjonen er laget av rådgiver Anne Snellingen Bye, førstekonsulent Henning Høie og førstesekretær Liv Håkenstuen.

Rapportene de to foregående år het Resultatkontroll Jordbruk 1992 og 1993. Årets rapport heter Resultatkontroll Jordbruk 1995 og ikke 1994 for å få samsvar med SFTs rapport Resultatkontroll jordbruk 1995 - Effekter av tiltak mot forurensning. Deres rapport vil dekke trinn 2 i Resultatkontroll for jordbruket.

Statistisk sentralbyrå, Oslo/Kongsvinger,  
22. februar 1995

Svein Longva



# Innhold

<b>Innhold</b> .....	5
<b>Figurregister</b> .....	6
<b>Tabellregister</b> .....	8
<b>Sammendrag</b> .....	11
<b>Definisjoner</b> .....	12
<b>English short version</b> .....	13
<b>1. Innledning</b> .....	19
<b>2. Datakilder</b> .....	21
<b>3. Tiltaksindikatorer for arealavrenning</b> .....	23
3.1. Bruk av jordbruksareal i drift .....	23
3.2. Jordarbeiding til korn og oljevekster .....	24
3.3. Handelsgjødning .....	26
3.4. Husdyrgjødning .....	29
3.5. Beregnet gjødselmengde totalt .....	32
3.6. Gjødselplanlegging .....	33
3.7. Avling .....	33
3.8. Plantevernmidler .....	34
<b>4. Tiltaksindikatorer for punktutslipp</b> .....	37
4.1. Tekniske miljøtiltak i jordbruket .....	38
<b>Vedlegg - Appendix</b>	
1. Bestilling av tabeller med ulike geografiske dekningsområder .....	39
2. Tabeller .....	43
3. Utkommet i serien Rapporter fra Statistisk sentralbyrå .....	89

# Figurregister

## Figures in English short version

0.1.	Flow chart of the system of monitoring results in agriculture .....	14
0.2.	The region in Norway included in the North Sea declarations (county 01-10) .....	14
0.3.	Agricultural area, by type of use. County 01-10. 1985, 1992, 1993 and 1994*. 1 000 hectares .....	15
0.4.	Share of total grain area with all soil preparation done in spring. The whole country and selected counties. 1990/91-1993/94*. Per cent .....	15
0.5.	Grain area by kg nitrogen (N) commercial fertilizer per decaire. County 01-10. 1989, 1991, 1992 and 1993*. Hectares .....	16
0.6.	Surplus animal manure units as share of total number of animal manure units. The whole country and selected counties. 1985, 1990, 1992, 1993 and 1994*. Per cent .....	16
0.7.	Yields of different groups of crops. County 01-10. 1985, 1988, 1990, 1991, 1992 and 1993. 1 000 tons.....	16
0.8.	Sales of pesticides. The whole country. 1985-1993. Active substance. Tons .....	17
0.9.	Share of area with grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. County 01-10. 1992/93 and 1993/94*. Per cent of holdings and area .....	17
0.10.	Approved plans for manure stores, silos and silage effluent plants. The whole country. 1989-1994* .....	17

## Innledning

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

## Tiltaksindikatorer for arealavrenning

3.1.1.	Bruken av jordbruksareal i drift. Hele landet. 1985, 1992, 1993 og 1994*. 1 000 dekar .....	24
3.1.2.	Bruken av jordbruksareal i drift. Fylke 01-10. 1985, 1992, 1993 og 1994*. 1 000 dekar .....	24
3.2.1.	Andel av korn og oljevekstareal i stubb til våren. Hele landet og utvalgte fylker. 1990/91-1993/94* Prosent .....	25
3.2.2.	Andel av korn og oljevekstareal som er høstsådd. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. Prosent .....	25
3.2.3.	Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet. 1990/91 .....	26
3.2.4.	Andel av tilskuddsareal fordelt på arealets erosjonsrisiko. 1993/94 og 1994/95*. Prosent .....	26
3.3.1.	Omsatt mengde handelsgjødsel. 1984/85-1993/94. Hele landet. 1 000 tonn verdstoff .....	27
3.3.2.	Areal med korn- og oljevekster etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. 1 000 dekar .....	27
3.3.3.	Areal med fulldyrket eng etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. 1 000 dekar .....	27
3.3.4.	Gjennomsnittlig kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrket eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989-1993*. Kg pr. dekar .....	27
3.3.5.	Areal med korn- og oljevekster, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. 1 000 dekar .....	28
3.3.6.	Areal med fulldyrket eng etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. 1 000 dekar .....	28
3.3.7.	Gjennomsnittlig kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrket eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989-1993*. Kg pr. dekar.....	28
3.3.8.	Andel korn- og oljevekstareal med delt gjødsling. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. Prosent .....	29
3.4.1.	Andel overskytende gjødseldyrenheter av alle gjødseldyrenheter. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1992-1994*. Prosent .....	30
3.4.2.	Bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet (gde) etter besetningsstørrelse. Hele landet. 1985, 1990, 1992-1994*. Antall bruk .....	31
3.4.3.	Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. Prosent .....	31
3.4.4.	Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel, etter andel spredd i vekstsesongen. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993*. Antall driftsenheter .....	31

3.5.1. Omsatt handelsgjødelse nitrogen (N), og beregnet mengde spredd husdyrgjødelse som effektivt nitrogen (N). Fylke 01-10. 1989-1993*. 1 000 tonn .....	32
3.5.2. Omsatt handelsgjødelse fosfor (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødelse som total fosfor (P). Fylke 01-10. 1989-1993*. 1.000 tonn .....	32
3.6.1. Andel av jordbruksareal i drift i alt på driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylke 01-10. 1990, 1992 og 1993. Prosent .....	33
3.7.1. Avling i jordbruket. Fylke 01-10. 1985, 1988, 1990-1993. 1 000 tonn .....	34
3.7.2. Avling i alt. Fylke 01-10 og hele landet. 1985, 1988, 1990-1993. Mill. fôrenheter .....	34
3.8.1. Omsetning av aktive stoffer i plantevernmidler. 1985-1993. Tonn .....	34
3.8.2. Andel av driftsenheter med sprøyting mot rotugras og andel av kornarealet sprøytet mot rotugras etter jordbearbeiding. Fylke 01-10. Prosent. 1992/93 og 1993/93* .....	35

---

#### Tiltaksindikatorer for punktutslipp

4.1.1. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989-1994* .....	38
4.1.2. Utbetalte tilskudd til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989-1993*. Mill. kr .....	38

---

#### Vedlegg

1. Kart over resipientområder. Fylke 01-10. 1994 .....	40
--	----

---



# Tabellregister

## Tiltaksindikatorer for arealavrenning

3.1.1. Arealer fra Landbrukstellinga 1989, Søknad om produksjonstillegg pr. 31. juni 1989 og 1993 og beregnet areal for brukere som ikke søkte produksjonstillegg 1993. Hele landet. ....	23
3.2.1. Areal med utbetalt tilskudd for endret jordarbeiding. 1991/92 til 1994/95. Hele landet og fylker. Dekar. ...	26

## Tiltaksindikatorer for punktutslipp

4.1.1. Utbedring av gjødsellager. Hele landet og fylker. 1988-1994* .....	37
4.1.2. Utbedring av silo-/pressaftanlegg. Hele landet og fylker. 1988-1994* .....	38

## Vedlegg

### Jordbruksarealer

1. Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994*. Dekar ...	43
--	----

### Jordarbeiding

2. Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1992/93 og 1993/94. Dekar .....	45
3. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet og fylker. 1990/91. Dekar .....	47

### Handelsgjødsel

4. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til korn og oljevekster etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993 .....	48
5. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993* .....	50
6. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til korn og oljevekster etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993* .....	52
7. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993* .....	54
8. Driftsenheter og arealer med korn og oljevekster etter delt gjødsling. Hele landet og fylker. 1989, 1991, 1992 og 1993* .....	56
9. Omsatt mengde handelsgjødsel regnet som tonn verdstoff. Hele landet. 1984/85-1993/94. Tonn .....	58
10. Miljøavgifter på handelsgjødsel. 1988-1994 .....	58

### Husdyrgjødsel

11. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994* .....	59
12. Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989 og 1992 .....	61
13. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødsel ut etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993* .....	63
14. Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993*. Tonn .....	65
15. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994* .....	67

### Beregnet gjødselmengde totalt

16. Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993*. Tonn ...	69
17. Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993*. Tonn .....	71

### Gjødselplanlegging

18. Driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylker. 1990, 1992 og 1993 .....	73
--	----

### Avling

19. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1990, 1991, 1992 og 1993 .....	75
20. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø. 1985-1994. Kr pr. 100 kg .....	77

**Plantevernmidler**

21.	Omsetning av plantevernmidler. Aktive stoffer i tonn. Miljøavgifter på plantevernmidler. 1985-1993 .....	77
22.	Korn- og oljevekster sprøytet mot rotugas etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker. 1992/93 og 1993/94* .....	78

**Tekniske miljøtiltak. Punktutslipp**

23.	Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994* .....	80
24.	Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994* .....	83
25.	Driftsenheter med surfôr og volum surfôr. Hele landet og fylker. 1978 og 1988 .....	86



# Sammendrag

Rapporten omfatter status og utvikling for gjennomføring av tiltak mot forurensninger fra jordbruket. Det geografiske dekningsområdet er hele landet med spesiell vekt på fylkene Østfold, Akershus/Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder (fylke 01-10 i rapporten). Dette er området som inngår i Norges forpliktelser i Nordsjøavtalene. Nordsjøavtalene er gjeldende for perioden 1985-1995.

## Jordbruksareal i drift

Ifølge søknader om produksjonstillegg var det i 1994 9,8 mill. dekar jordbruksareal i drift i Norge hvorav 5,0 mill. dekar lå i fylke 01-10. Siden 1985 har andelen av jordbruksarealet som er fulldyrket eng økt noe, mens andelen med korn har gått litt ned.

## Jordarbeiding til korn og oljevekster

Korn og oljevekster utgjør om lag 90 prosent av åkerarealet i fylke 01-10. Andel høstpløyd kornareal er redusert fra 83 prosent høsten 1989 til 56 prosent høsten 1993. 41 prosent av kornarealet lå i stubb fram til våren 1994, mot 14 prosent fram til våren 1991. Det var mindre endringer i jordarbeiding fra 1992/93 til 1993/94 enn årene før.

Areal med høstsådd korn i fylke 01-10 økte fra 108 000 dekar høsten 1989 til 364 000 dekar høsten 1992, og utgjorde da 12 prosent av kornarealet i disse fylkene. Etter 1992 har økningen i høstkornarealet flatet ut.

For 1991/92 ble det utbetalt tilskudd til endret jordarbeiding på 450 000 dekar i fylke 01-10. I 1993/94 hadde dette økt til 853 000 dekar, og i 1994/95 til 953 000 dekar.

## Bruk av handelsgjødsel

For hele landet har omsetningen av fosfor i handelsgjødsel gått ned med 44 prosent fra 1985 til 1993, mens omsetningen av nitrogen i handelsgjødsel er lite endret i perioden.

Andelen av korn- og oljevekstareal i fylke 01-10 med delt gjødsling har økt fra 7,8 prosent i 1989 til 17,3 prosent i 1993. Dette kan ha sammenheng med økningen i høstkornarealet.

## Husdyrgjødsel

Mengden husdyrgjødsel er lite endret i perioden fra 1985 til 1993. Andelen av husdyrgjødsel som ble spredd i vekstsesongen har økt fra 72 prosent i 1989 til 79 prosent i 1993 i fylke 01-10. Landsgjennomsnittet var hhv. 80 og 86 prosent. Forholdet mellom husdyrtall og jordbruksarealer tyder på en noe svakere husdyrkonsentrasjon.

## Forbruk av plantevernmidler

Fra 1985 til 1993 har forbruk av soppmiddel vært om lag konstant, mens forbruk av ugrasmiddel, skadedyrmiddel og vekstregulerende middel har avtatt betraktelig.

Om lag 14 prosent av kornarealet i 1994 i fylke 01-10 ble sprøytet mot rotugras høsten 1993 eller før såing våren 1994, mot 23 prosent året før.

## Tekniske miljøtiltak i jordbruket

I 1989 ble det utbetalt 44 millioner kroner i tilskudd til tekniske miljøtiltak. Beløpet har økt hvert år fram til 1993, da det ble utbetalt 92,1 millioner kroner. I 1994 er beløpet redusert til 79,5 millioner kroner.

I 1990 ble 40 prosent av tilskuddene utbetalt i fylke 01-10, mens andelen i 1994 utgjorde 28 prosent.

# Definisjoner

## Tiltaksindikator

Parameter som beskriver en atferd eller et tiltak i jordbruket 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.

## 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 areal inngår eng til frøavl, areal med erter og bønner til konserver samt drivhus- og planteskoleareal og 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 inkluderer alt fulldyrket areal på bruket og i tillegg 2/3 av overflatedyrket eng til slått og beite og 1/3 av gjødslet beite. Potensielt spredeareal uttrykker en antakelse om gjennomsnittlig utnytting av overflatedyrket eng og gjødslet beite som spredeareal for 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
Melkeku	82	36	12,6
Storfe over 12 md. inkl. ammeku	40	18	7,0
Storfe under 12 md.	25	9	3,6
Vinterforet sau	13	8,5	1,9
Voksen geit	19	8,5	2,6
Avlsgris	16	11	5,5
Slaktegris <sup>1</sup>	4	2,8	0,8
Høner	0,7	0,3	0,19
Kylling <sup>1</sup>	0,053	0,02	0,014
Slaktedyr av and, kalkun, gjess <sup>1</sup>	0,34	0,136	0,06
Mink, voksne	4,3	1,72	0,8
Rev, voksne	8,9	3,56	1,74
Avlsdyr gjess, kalkun og and	0,7	0,3	0,095

<sup>1</sup> Kg pr. innsatte dyr.

(Kilde: Sundstøl og Mroz)

**Gjødseldyrenhet**

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 1.3. 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) <sup>1</sup>
7	sauer/geiter (vinterfôra)
25	avlstisper rev (med tilhørende valper)
40	avlstisper mink (med tilhørende valper)
100	høner
400	slaktekyllinger (dyreplasser) <sup>2</sup>
1000	livkyllinger
180	kalkuner (dyreplasser) <sup>1</sup>
40	kaniner, avlsdyr
600	kaniner, slaktedyr
40	ender, avlsdyr
300	ender, slaktedyr
20	gjess, avlsdyr
150	gjess, slaktedyr

<sup>1</sup> 2,5 innsett pr. år

<sup>2</sup> 5 innsett pr. år

**Overskytende gjødseldyrenheter**

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

**Total nitrogen**

Alt utskilt nitrogen i husdyrgjødsel, både organisk bundet N og lettløselige forbindelser som ammonium (NH<sub>4</sub>).

**Effektiv nitrogen**

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

**Total fosfor**

Alt utskilt fosfor i husdyrgjødsel.

# English short version

## Introduction

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

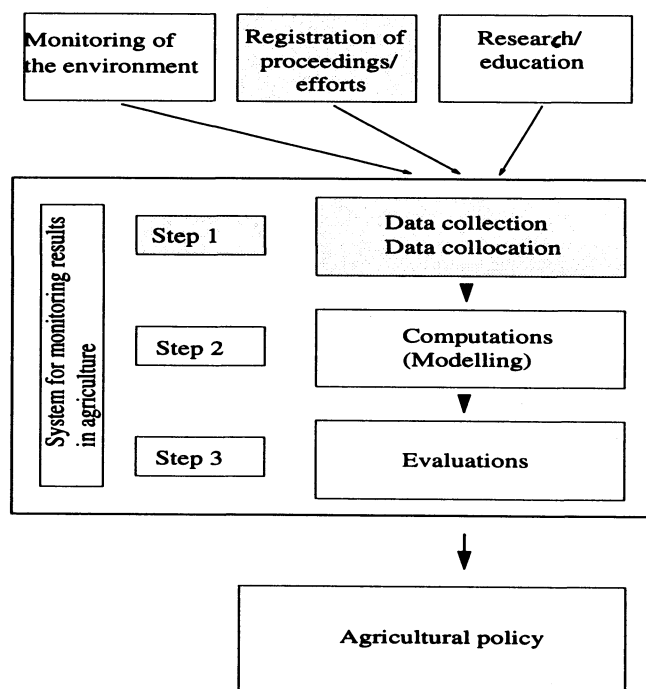
The aim of the system is to ensure a cost efficient environmental policy and further to form the basis for administrative decisions and dimensioning of measures necessary to reach politically given goals concerning the environment.

The system consists of three steps: 1) data collection and collation, 2) modelling of discharges of nutrients from agriculture and 3) evaluation of results. This report represents the first step in the system. It

contains information about the use of the 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. It will also serve as data basis in modelling of nutrient runoff.

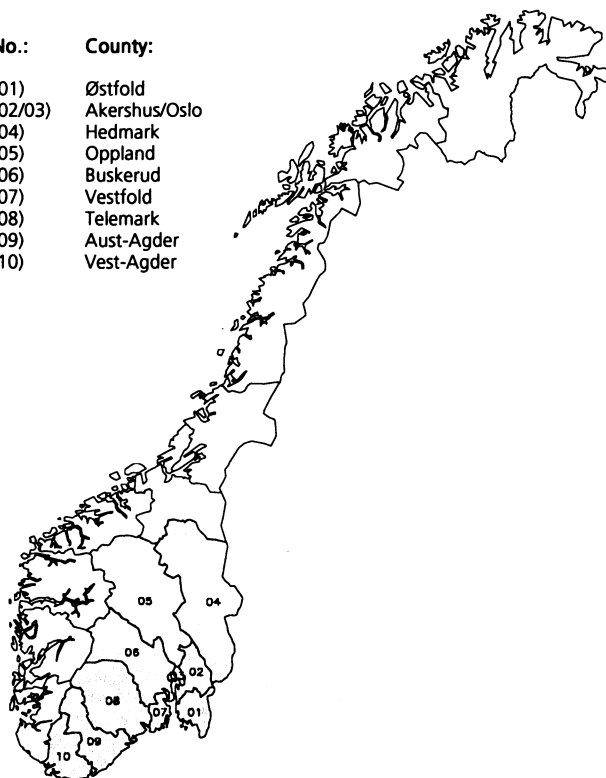
The report covers the whole country, but has special emphasis on the region in Norway that is affected by the The Declaration of Ministers in London 1987 concerning protection of the North Sea. This area is shown in figure 0.2. Practically all the area in these counties drains to the North Sea.

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



**Figure 0.2. The region in Norway included in the North Sea declarations (county 01-10)**

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

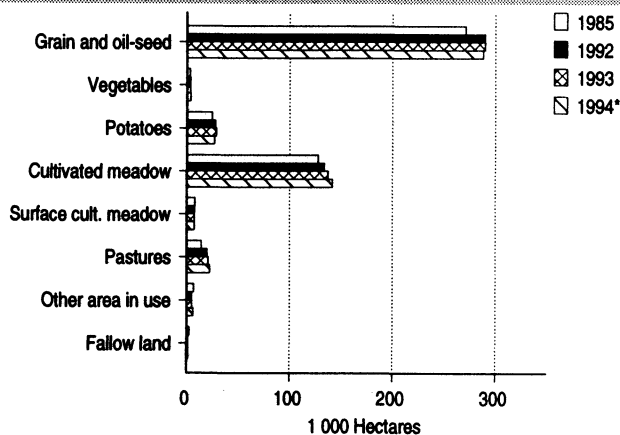


**Use of the agricultural area**

According to the applications for production subsidies 1994, the agricultural area in use was estimated to 0,98 mill. hectares. Of this, 0,5 mill. 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 mill. hectares. The increase from 1985 has been 9,7 and 8,5 per cent respectively. Because of changes in rules for governmental grants in this period, the actual increase in agricultural area in use is smaller than what the statistics presented here show.

Cultivation of grain accounted for 57,7 per cent of the total agricultural area in county 01-10 in 1994, and the fully cultivated meadows for 28,4 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 slightly. The area with surface cultivated meadows has decreased significantly from 1985 to 1993, while the area with fertilized pastures has increased considerably in the same period (figure 0.3.). See also appendixes, table 1.

**Figure 0.3. Agricultural area, by type of use. County 01-10. 1985, 1992, 1993 and 1994\*. 1 000 hectares**



**Soil preparation in grain production**

The area ploughed in the autumn in county 01-10 decreased with 27 percentage points from the autumn 1989 to autumn 1993. In 1993, the area with no soil preparation in the autumn was 126 300 hectares (figure 0.4. and table 2), or 41 per cent of the area cultivated with grain. These figures show a significant increase since 1990/91 when 45 150 hectares, or 14 per cent of the grain area, had no soil preparation in autumn.

The area with grain sown in the autumn in county 01-10 increased from 10 800 hectares in autumn 1989 to 36 400 hectares in 1993, and accounts for 12 per cent of the grain area in these counties. The forecast from Statkorn for 1994/95 is a slight reduction in the area with autumn grain. See also appendix, table 2.

**Subsidies for reduction of soil preparation**

In 1991/92, change of soil preparation on agricultural area with high erosion hazard was subsidized on 45 000 hectares in county 01-10. In 1993/94 the subsidized area had increased to 85 300 hectares, and in 1994/95 to 95 300 hectares.

**Use of commercial fertilizer**

During the period from 1984/85 to 1993/94 sales of phosphorus in commercial fertilizer decreased with 45 per cent, while sales of nitrogen in commercial fertilizer were stable. Keeping in mind the slight increase in agricultural area, the conclusion must be that the average application of phosphorus per deca. is reduced substantially, while the level of nitrogen application is reduced a little bit on the average. Areas with extreme amounts applied (high or low) have decreased, the tendency is closer to average. The application of fertilizer on grain has increased from 1991 to 1992 (figure 0.5). See also appendixes, tables 3-7.

**Figure 0.4. Share of total grain area with all soil preparation done in spring. The whole country and selected counties. 1990/91-1993/94\*. Per cent**

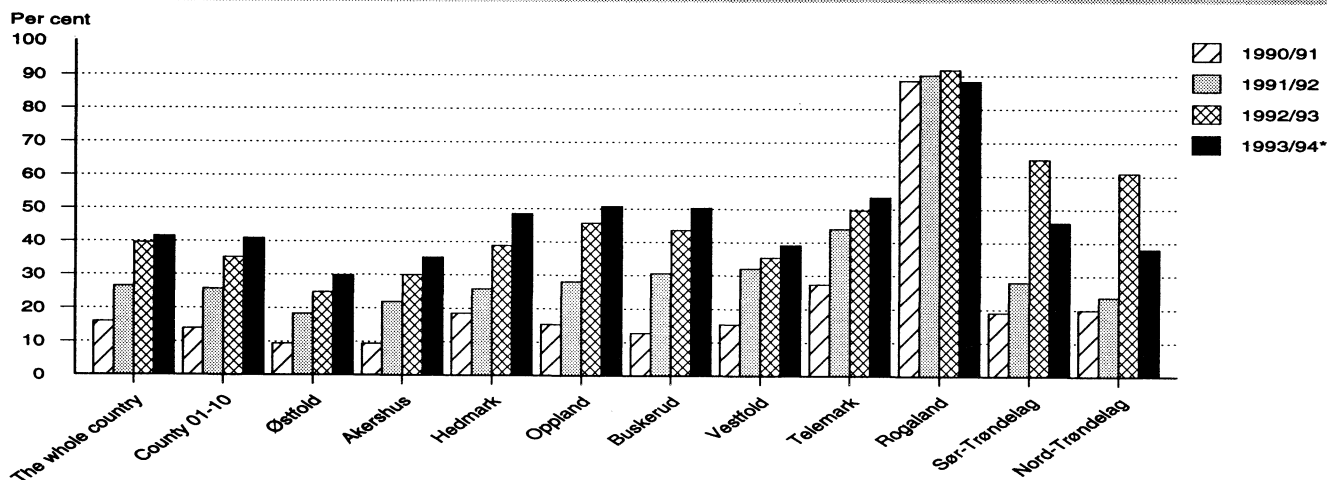
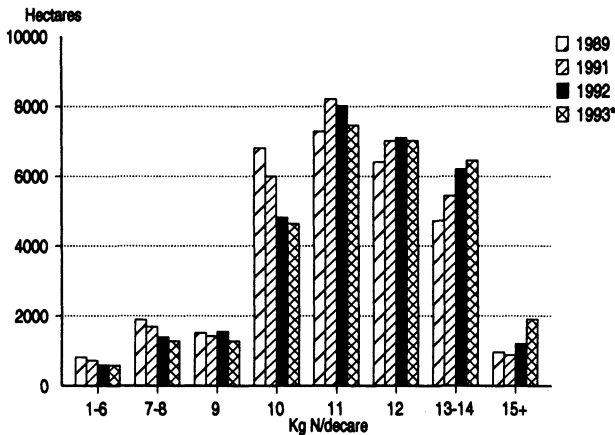




Figure 0.5. Grain area by kg nitrogen (N) commercial fertilizer per decare. County 01-10, 1989, 1991, 1992, and 1993\*. Hectares



In county 01-10 the share of grain area with split fertilization has increased from 7,8 per cent in 1989 to 17,3 per cent in 1993. See also appendix, table 8.

In 1988 environment taxes on commercial fertilizer was 0,05 NOK per kg N and 0,25 NOK per kg P. In 1994 the taxes had increased to respectively 1,21 NOK per kg N and 2,30 NOK per kg P.

**Manure**

The number of domestic animals, and thereby the amount of manure, has been stable from 1985 to 1994.

The share of manure spread within the growing season in county 01-10, estimated on the basis of contents of nitrogen (N), has increased from 72 per cent in 1989 to 79 per cent in 1993. For the country as a whole, the figures were 80 and 86 per cent respectively. See also appendix, table 14.

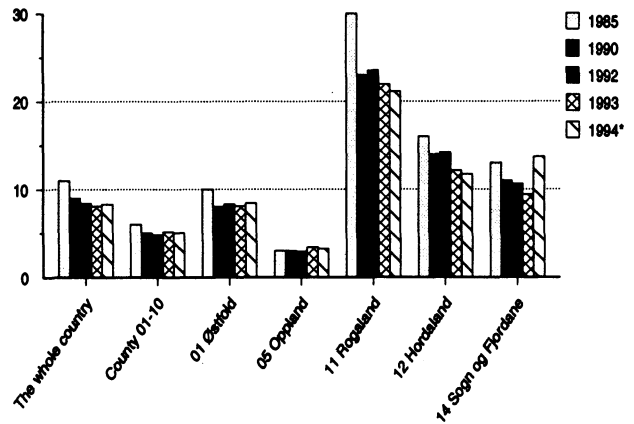
The number of surplus animal manure units (see definitions below) is an indicator of shortage of spreading area for manure according to the regulations set by the Ministry of Environment (min. 0,4 hectares of spreading area per animal manure unit). In county 01-10 the share of surplus animal manure units has decreased from 6 per cent of total amount of manure in 1985 to 4,5 per cent in 1993. The share varies between counties (figure 0.6). See also appendix, table 9.

Reports from local agricultural authorities indicate that adaption to the regulations is better than what the calculations based on centrally collected statistics show.

**Yields**

Total yields measured in fodder units were 15 per cent higher in 1993 than in 1985. The significance of this increase is however uncertain because of the big

Figure 0.6. Surplus animal manure units as share of total number of animal manure units. The whole country and selected counties. 1985, 1990, 1992, 1993 and 1994\*. Per cent



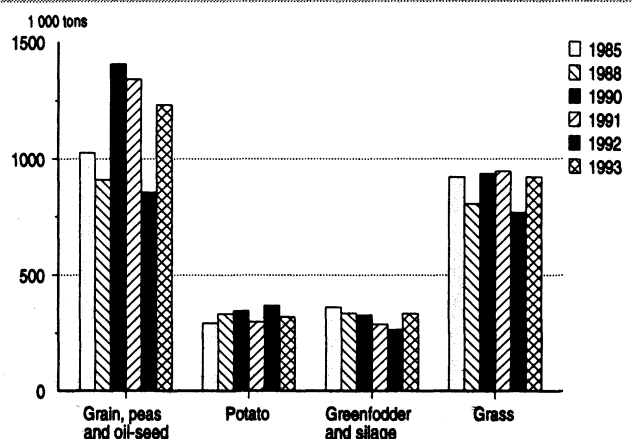
variations in yields from one year to another. Grain yields vary more than grass yields (figure 0.7). See also appendix, table 19.

**Pesticides**

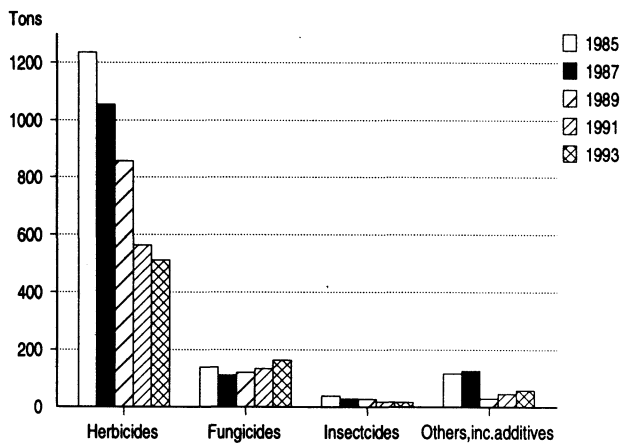
Total sales of pesticides estimated as kilogram active substance have decreased from 1985 to 1993. Consumption of fungicides has been practically constant, while consumption of herbicides, insecticides, growth-regulators and stickers has decreased strongly (figure 0.8). The sales statistics do not reveal possible 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 in county 01-10 done on 14 per cent of the grain area (figure 0.9). This is down from 22 per cent the previous year, and the strong reduction is probably due to difficult harvesting conditions autumn 1993. See also appendix, table 22.

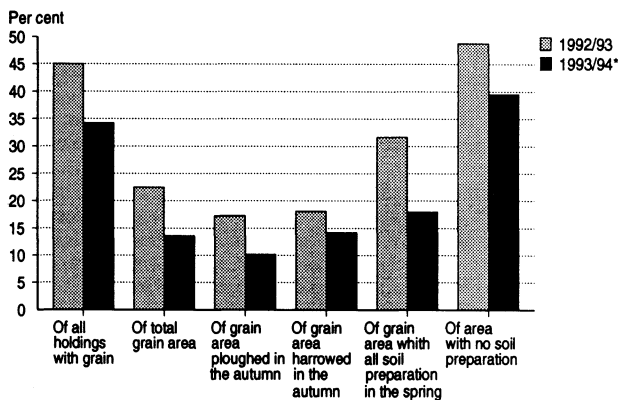
Figure 0.7. Yields of different groups of crops. County 01-10. 1985, 1988, 1990, 1991, 1992, and 1993. 1 000 tons



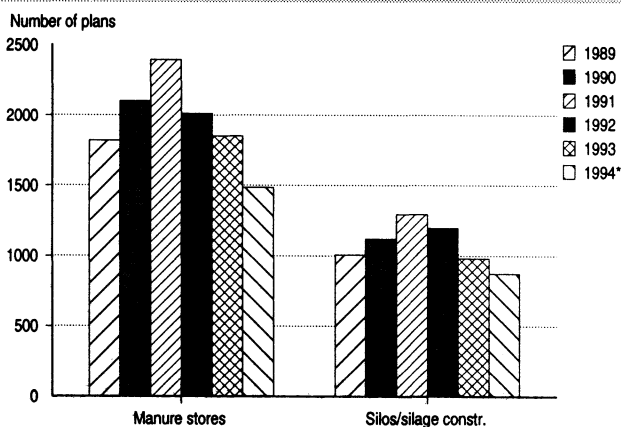
**Figure 0.8. Sales of pesticides. The whole country, 1985-1993. Active substance. Tons**



**Figure 0.9. Share of area with grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds, by method of soil preparation. County 01-10, 1992/93 and 1993/94\*. Per cent of holdings and area**



**Figure 0.10. Approved plans for manure stores, silos and silage effluent plants. The whole country, 1989-1994\***



**Technical environment projects in agriculture**

In september 1988, the County Agricultural Administration Offices estimated that 23 700 manure stores needed to be repaired og extended. The corresponding number for silos and silage effluent were 15 900. Since 1989 a total of 16 000 holdings have worked out approved plans for technical environment projects. These plans comprise 11 700 manure stores and 6 500 silos and silage effluent plants (figure 0.10).

In 1989, the government granted 37 mill. NOK to improve manure stores and silos and silage effluent plants. This amount increased to 79,2 mill. NOK in 1993. In addition, about 1 800 manure stores and 1 000 silos and constructions for silage were financed by The Government Bank of Agriculture in the same period. 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.

## Definitions

### County 01-10

The Norwegian area included in the North Sea declarations on reducing the discharges of nutrients to the North Sea. The area is constituted by 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

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) <sup>1</sup>
7	sheep/goats (winterfed)
25	foxbitch for breeding (including valpes)
40	minkbitch for breeding (including valpes)
100	hens
400	broilers (animal places) <sup>2</sup>
1000	chicken bred for laying hens
180	turkeys (animal places) <sup>1</sup>
40	rabbits for breeding
600	rabbits for slaughtering
40	ducks for breeding
300	ducks for slaughtering
20	geese for breeding
150	geese for slaughtering

<sup>1</sup> 2,5 animals per place per year

<sup>2</sup> 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.

### 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.

### Statkorn

The public grain monopoly.

### NOK

Norwegian krone. The Norwegian currency.

# 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 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 Miljøverndepartementet 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:

Rapportering om arealbruk, gjødslingspraksis, jordarbeidingspraksis, gjennomføring av tekniske miljøtiltak mv.

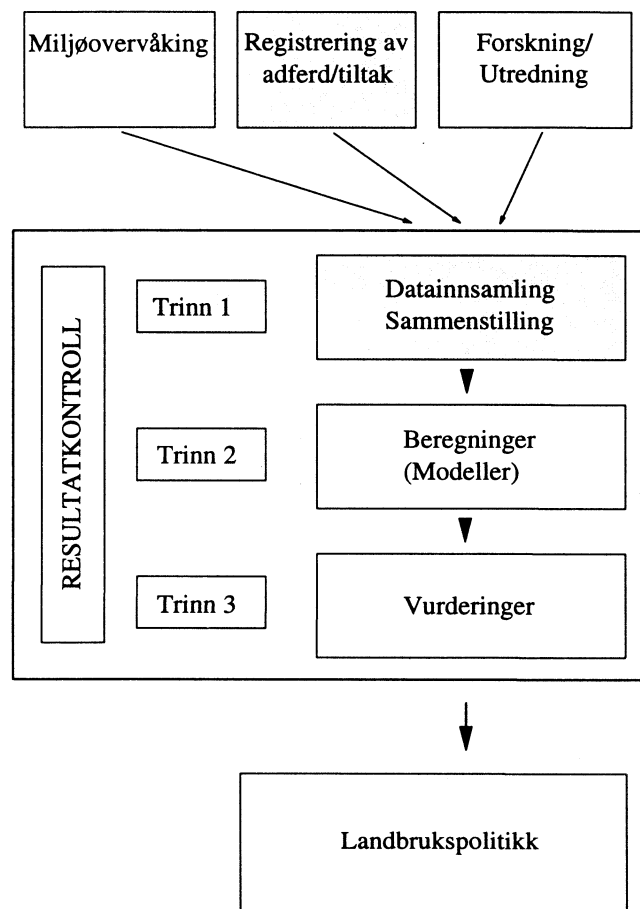
Forskning, bl.a. om miljøeffekter av ulike driftsformer og driftspraksis og videre effekt av gjennomføring av tiltak.

Beregninger av forurensningsutslipp (modeller).  
Overvåking av miljøtilstanden.

I denne rapporten (se figur 1.1, trinn 1) er det sammenstilt opplysninger om arealbruk, driftspraksis og tiltaksgjennomføring i jordbruket. Opplysningene i denne rapporten vil, sammen med kunnskap om ulike driftsformers og tiltaks miljøvirkning, danne grunnlaget for videre rapportering om næringssaltutslipp, bl.a. i forhold til internasjonale avtaler.

Rapporten utkom første gang i 1993 (Resultatkontroll jordbruk 1992).

Figur 1.1. Prinsippskisse for resultatkontroll-systemet



**Virkemidler**

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

**Juridiske virkemidler**

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

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

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

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

**Økonomiske virkemidler**

Over jordbruksavtalen er det satt av midler til tilskudd og investeringslån til tekniske miljøtiltak. Formålet med tilskuddsordningen er å redusere forurensningene fra punktkilder og redusere arealavrenningen. Det kan gis investeringsstøtte til utbedring av gjødsellager, mjølkeromsavløp, silo-/pressaftanlegg, hydrotekniske anlegg, vegetasjonssoner og låvetørkeanlegg til erstatning for kondemnabile siloer. Det er avgift på nitrogen og fosfor i handelsgjødsel og på plantevernmidler.

For å redusere erosjon og næringsstofftap fra åpent åkerareal, må jordarbeidingsrutinene legges om på en betydelig del av kornarealet, i første rekke de mest erosjonsutsatte arealene. Det er derfor etablert en tilskuddsordning for endret jordarbeiding som gir kompensasjon for reduserte avlinger og andre kostnader forbundet med omleggingen. Til areal- og kulturlandskapstillegget er det knyttet betingelser om forebygging av jorderosjon samt krav om å ta vare på verdifulle elementer i landskapet. Utviklingen går i retning av mer produksjonsnøytrale tilskuddsordninger.

**Administrative virkemidler**

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

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

**Inndeling av rapporten**

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

Evaluering av virkemidler inngår ikke i rapporten.

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

## 2. Datakilder

### Utvalgstilling for landbruket (Statistisk sentralbyrå)

Årlig samler Statistisk sentralbyrå inn oppgaver over areal, husdyrhold 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 og grupper av kommuner forutsatt tilfredsstillende statistisk kvalitet og at enkeltbruk ikke blottlegges.

Resultatene fra Utvalgstilling for landbruket 1994 presenteres i rapporten med foreløpige tall.

### Landbrukstillingen 1989 (Statistisk sentralbyrå)

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

### Avlingsstatistikk (Statistisk sentralbyrå/ Statkorn)

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.

Statkorn gir årlige oppgaver over kjøp av norskproduert korn- og oljevekster. Data fra Statkorn 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 31.7. og 31.12. administreres av Landbruksdepartementet. Materialet inneholder opplysninger om arealer og husdyrhold hos søkerne. Data fra søknad om produksjonstillegg kan publiseres på alle regionale nivå forutsatt at enkeltbruk ikke blottlegges. Fra og med 1994 er også arealet av høstsådd korn registrert. Av hensyn til sammenliknbar 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.

### Satellittovervåking (SFT/JORDFORSK/NIJOS/ Norsk Regnesentral)

Høsten 1992 startet et prøveprosjekt for satellittovervåking av jordbruksarealer med tanke på kartlegging av arealbruk og jordarbeiding i forhold til erosjonsrisiko. JORDFORSK har ansvaret for koordinering og rapportering, mens Norsk Regnesentral (NR) og Norsk institutt for jord- og skogkartlegging (NIJOS) har ansvaret for teknisk bearbeiding av satellittdataene.

Resultater fra satellittovervåkingen blir presentert i SFTs rapport "Resultatkontroll Jordbruk 1995. Effekter av tiltak mot forurensning".

**Andre datakilder**

Felleskjøpenes Landsforbund gir statistikk for omsatt handelsgjødselmengde. Denne statistikken ble fra 1991/92 overtatt av Statens tilsynsinstitusjoner i landbruket (Landbrukstilsynet). Landbrukstilsynet gir også tall for omsetning av plantevernmiddel. Det gis fra i år også ut statistikk på omsetning av handelsgjødsel på fylkesnivå. Dette er ikke brukt 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 viser hvor vesentlige forekomster av 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 ikke søker produksjonstillegg ikke er inkludert. Tabell 3.1.1. viser produksjonstilleggets dekningsgrad i 1989 og 1993.

**Tabell 3.1.1. Arealer fra Landbrukstellinga 1989, Søknad om produksjonstillegg pr. 31. juni 1989 og 1993 og beregnet areal for brukere som ikke søkte produksjonstillegg i 1993. Hele landet**

	1989			1993		
	Landbruks-telling 1989 1000 dekar	Søknader om produksjonstillegg 1000 dekar	Produksjonstilleggets dekningsgrad, prosent	Søknader om produksjonstillegg, 1000 dekar	Beregnet areal ikke-søkere, 1000 dekar	Produksjonstilleggets dekningsgrad, prosent
Areal i drift i alt	9911	9182	92,6	9740	381	96,2
Korn og oljevekster	3530	3231	91,5	3408	206	94,3
Grønnsaker på friland	49	48	98,0	50	1	97,6
Potet, rotvekster, grønnsaker	586	573	97,8	614	8	98,7
Fulldyrket eng	4385	4120	94,0	435	115	97,4
Annen eng	1095	1055	96,3	1202	32	97,4

Tabellen viser at søknad om produksjonstillegg på landsbasis har dårligst dekning på areal med korn og oljevekster til modning. Dette skyldes hovedsakelig at mange ensidig drevne kornbruk ikke fylte minimumskravet på 0,1 årsverk normert arbeidsbehov i planteproduksjon for å søke produksjonstillegg. Mesteparten av disse små kornbrukene finnes på Østlandet.

Tabellen viser også at andelen av arealet som ikke får produksjonstillegg har gått betydelig ned fra 1989 til 1993, spesielt gjelder dette kornarealet.

Siden 1985 har det skjedd en del endringer i reglene for tildeling av tilskudd til jordbruket. Disse endringene har både gjort at 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 økt krav til spredeareal for husdyrgjødsel. En må derfor anta at økningen i jordbruksareal registrert gjennom Søknader om produksjonstillegg også uttrykker brukernes tilpasning til tilskuddsordningene, og at den faktiske økningen i jordbruksarealet har vært mindre enn det Søknader om produksjonstillegg uttrykker.

#### Resultater

For en mer detaljert oversikt vises det til vedleggstabell 1.

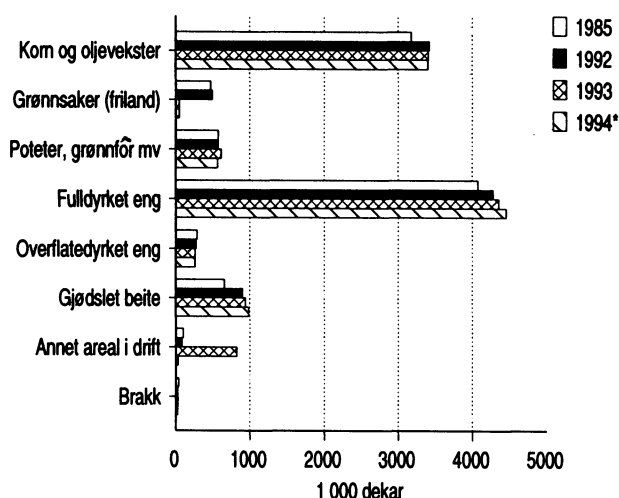
Totalt jordbruksareal var etter Søknader om produksjonstillegg i 1994 oppgitt til 9,8 mill. dekar. Av dette lå 5,0 mill. dekar i fylke 01-10. Dette gir en økning i arealet siden 1985 på 9,7 prosent for hele landet og 8,6 prosent for fylke 01-10.

Oppgitt areal med korn og oljevekster til modning har for hele landet økt med 7,0 prosent eller 224 000 dekar fra 1985 til 1994. I denne perioden har kornarealet økt med 6,2 prosent eller 167 000 dekar i fylkene 01-10, men med en liten reduksjon fra 1992 til 1994.

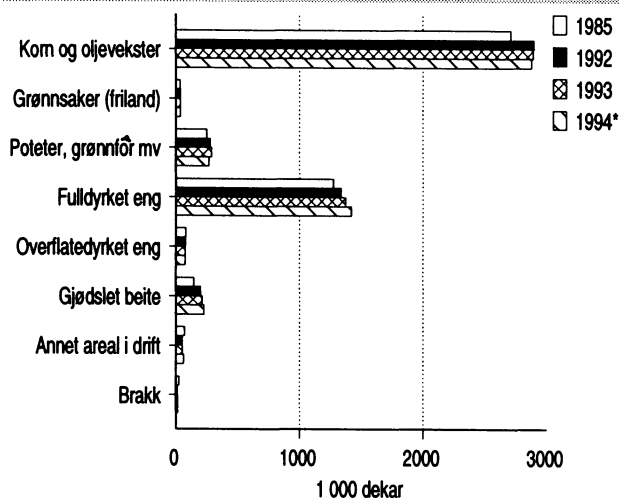
Areal med grønnsaker på friland har for hele landet økt med 6,6 prosent eller 3 100 dekar fra 1985 til



**Figur 3.1.1. Bruken av jordbruksareal i drift. Hele landet. 1985, 1992, 1993 og 1994\*. 1 000 dekar**



**Figur 3.1.2. Bruken av jordbruksareal i drift. Fylke 01-10. 1985, 1992, 1993 og 1994\*. 1 000 dekar**



1994. I denne perioden økte grønnsakarealet i fylke 01-10 med 14,3 prosent eller 4 700 dekar.

Oppgitt areal med poteter, grønnfôr- og silovekster er lite endret fra 1985 til 1994. 1993 var imidlertid et markert toppår. I fylke 01-10 har arealet økt med 7,9 prosent eller 19 700 fra 1985 til 1994.

Areal med fulldyrket eng til slått og beite har for hele landet og for fylke 01-10 økt med hhv. 9,2 og 11,2 prosent fra 1985 til 1994.

Areal med overflatedyrket eng til slått og beite har for hele landet avtatt med 9,8 prosent eller 28 300 dekar fra 1985 til 1994. I denne perioden har disse arealene avtatt med 6,6 prosent eller 5 400 dekar i fylkene 01-10. Det har vært en svak økning fra 1993 til 1994 både i hele landet og i fylke 01-10.

Areal med gjødset beite har for hele landet økt markert med 49,6 prosent eller 326 200 dekar fra 1985 til 1994. I denne perioden har arealet økt med 55,1 prosent eller 80 500 dekar i fylke 01-10. Spesielt markert har økningen vært i «tunge» husdyr-fylker som Oppland, Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane.

### 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 oljevekst dyrkingen og omfanget av høstkorndyrking. Jordarbeidingsmetodene er delt inn i *høstpløying*, *høstharving*, *jordarbeiding om våren* og *høstsådd kornareal*.

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 (brattlendt, 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 arealer. Statistikk som viser endring av jordarbeidingsmetoder over tid, vil bl.a. gjenspeile brukernes respons på virkemiddel-innsatsen på dette området.

#### Datakilder

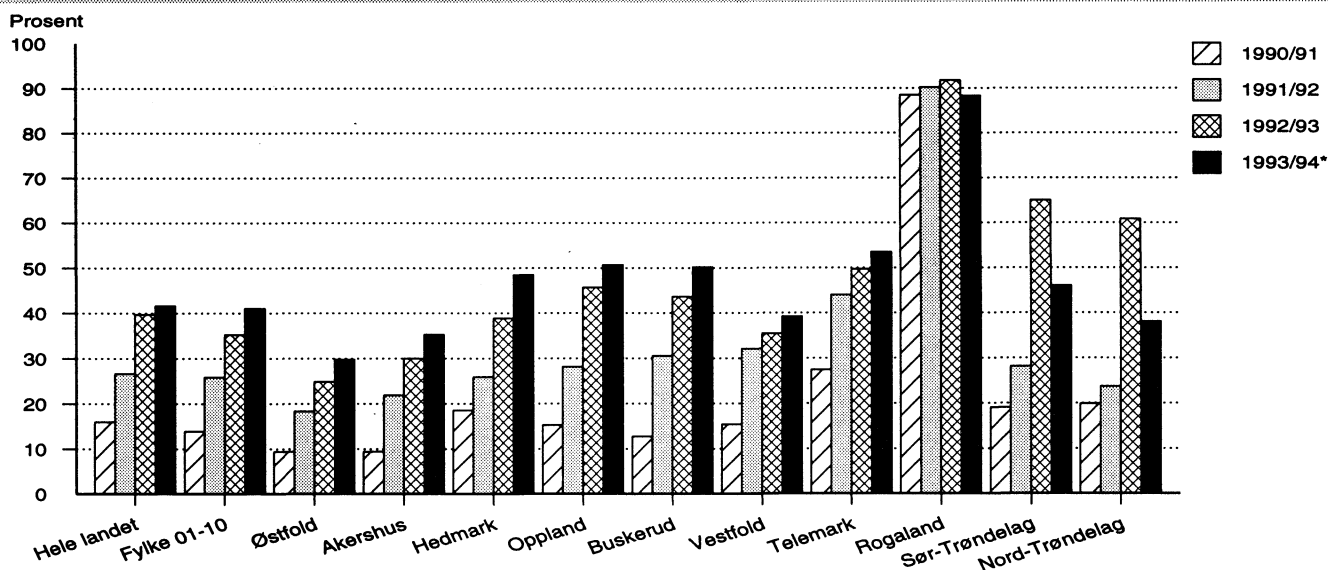
Oppgaver over driftsenhetenes korn- og oljevekst-areal, jordarbeidingsmetode og såtidspunkt er hentet fra de årlige utvalgstillingene for landbruket. Disse tallene er «blåst opp» til beregnede fylkes- og landstall. Utvalgstillingene har hatt med spørsmål om jordarbeiding og såtidspunkt siden 1990. Oppgavene gjelder for høsten før tellingsåret og våren/sommeren i tellingsåret. På grunn av variasjon i utforming av spørsmål på utvalgstillings-skjemaene 1990 og 1991, er det ikke mulig å skaffe sammenlignbare tall for de to første årgangene på alle jordarbeidingsmetoder.

#### Resultater

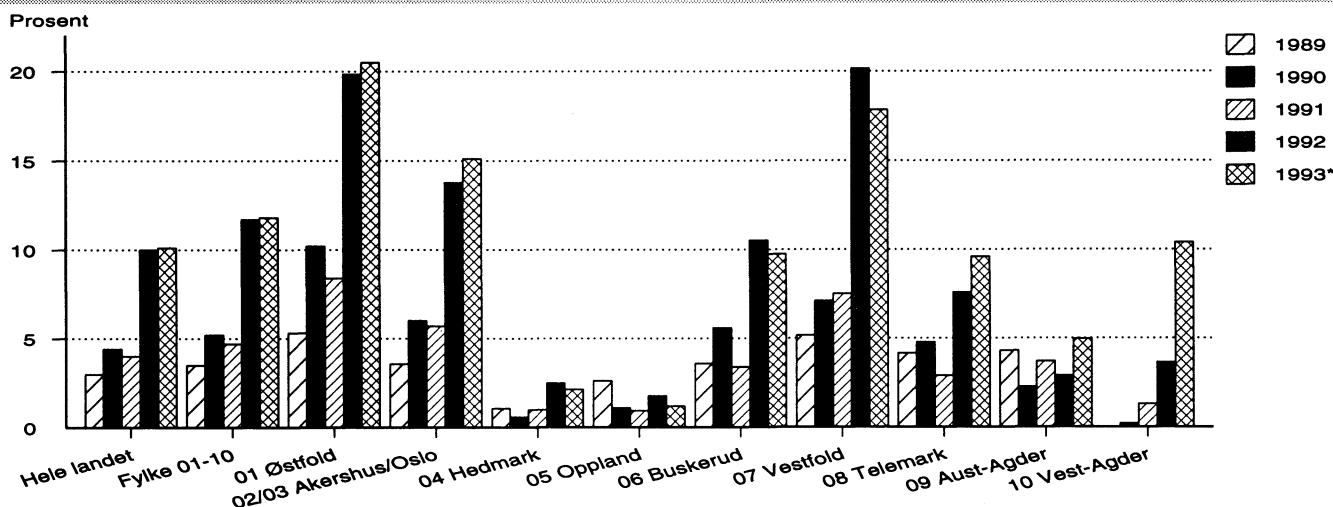
##### Jordarbeidingsmetoder

Fra 1989/90 til 1993/94 sank andelen av kornarealet som ble høstpløyd fra 83 til 56 prosent i fylke 01-10. Areal som lå i stubb til våren økte i fylke 01-10 fra 451 500 dekar i 1990/91 til 1 263 000 dekar i 1993/94, dvs. opp fra 14 til 41 prosent av det totale kornarealet (figur 3.2.1.). Se også vedleggstabell 2.

Figur 3.2.1. Andel av korn- og oljevekstareale i stubb til våren. Hele landet og utvalgte fylker. 1990/91-1993/94\*. Prosent



Figur 3.2.2. Andel av korn- og oljevekstareale som er høstsådd. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. Prosent



**Høstsådd korn**

Figur 3.2.2. viser at for fylke 01-10 var andel høstsådd kornareal i 1993/94 11,8 prosent av det totale kornareale. For de fleste fylkene ble det høstsådde areale mer enn doblet fra høsten 1991 til høsten 1992.

Basert på såvareomsetningen utgjør areale av høst-hvete om lag 90 prosent av areale med høstsådd korn og oljevekster. Hvis en antar at totalt hveteareal ikke endres fra 1993/94 til 1994/95, vil - etter anslag fra Statkorn - areale av høst-hvete gå ned med om lag 30 000 dekar fra 1993/94 til 1994/95. (Øyvind Breen, personlig meddelelse.)

I 1991 ble utvalgstillingskjemaene sendt ut på et tidspunkt som gjorde det mulig å fordele jordarbeidingsmetoder på høst- og vårsådd korn (figur 3.2.3). Av det

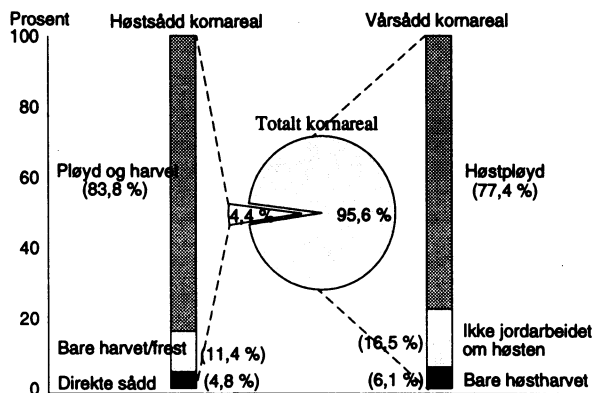
høstsådde areale ble 83,8 prosent pløyd og jordarbeidet på tradisjonelt vis, mens bare 4,8 prosent ble direkte sådd. Av det vårsådde korn- og oljevekstareale ble 77,4 prosent pløyd om høsten. 6,1 prosent av vårsådd areal ble bare høstharvet, mens i alt 16,5 prosent av vårsådd areal ikke ble jordarbeidet om høsten. Se også vedleggstabell 2 og 3.

**Tilskuddsordning for endret jordarbeiding**

Fra høsten 1991 er det gitt særskilt økonomisk støtte til brukere som ikke høstarbeider erosjonsutsatt korn- og oljevekstareal. Tilskuddsatsen er 100 kr pr. dekar. Tabell 3.2.1. viser areale som har fått tilskudd for endret jordarbeiding.

Av løyvd areal på 1 053 000 dekar i 1994 utgjør 1 040 000 dekar stubbåker, 8 000 dekar fangvekster og snaue 1 000 dekar grasdekte vannveier.

**Figur 3.2.3. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet. 1990/91**



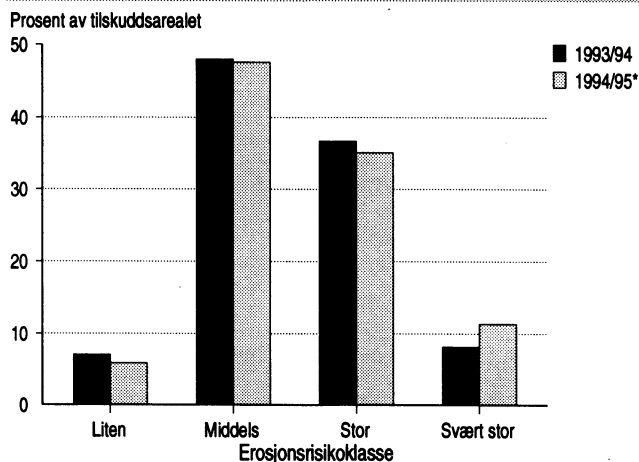
**Tabell 3.2.1. Areal med utbetalt tilskudd for endret jordarbeiding, 1991/92-1994/95. Hele landet og fylker. Dekar**

	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
Hele landet	446100	757000	933000	1053000
Fylke 01-10	446100	709000	853000	953000
01 Østfold	94000	144000	179000	211000
02/03 Akershus/ Oslo	129000	178000	201000	223000
04 Hedmark	30000	84000	110000	121000
05 Oppland	35000	64000	80000	89000
06 Buskerud	66000	97000	120000	132000
07 Vestfold	55000	93000	107000	121000
08 Telemark	33000	44000	50000	51000
09 Aust-Agder	2500	3000	3000	3000
10 Vest-Agder	1600	2000	2000	2000
16 Sør-Trøndelag	-	14000	30000	39000
17 Nord-Trøndelag	-	34000	51000	60000

Kilde: Landbruksdepartementet

I forbindelse med tilskudd til redusert jordarbeiding, klassifiseres arealene etter risiko for erosjon. Resultater av dette er vist i figur 3.2.4.

**Figur 3.2.4. Andel av tilskuddsarealet fordelt på arealets erosjonsrisiko. 1993/94 og 1994/95\*. Hele landet. Prosent**



### 3.3. Handelsgjødning

#### Innledning

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

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

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

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

#### Data kilder

Oppgaver over bruk av handelsgjødning gitt som kg nitrogen (N) og fosfor (P) pr. dekar og oppgaver over antall dekar til korn og oljevekster til modning hentes fra 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 gjødning 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. Denne statistikken gir bare landstall. Noe av den omsatte handelsgjødninga brukes i andre sektorer enn jord- og hagebruket. Det korrigeres ikke for dette forbruket, da dette regnes som marginalt.

**Forutsetning for gruppering i intensitetsklasser**

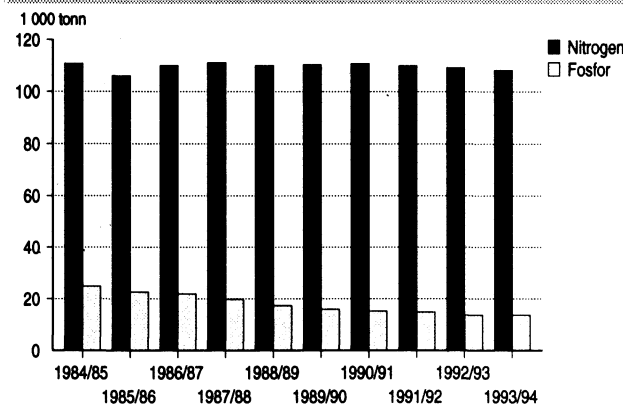
Gjødslingsintensitet måles som gjennomsnittlig forbruk av handelsgjødsel (N og P) pr. dekar. Forutsetningen for gruppering av arealer med ulik gjødslingsintensitet er at oppgitt bruk av handelsgjødsel pr. dekar gjelder for alt areal med korn- og oljevekster eller fulldyrket eng på driftsenheten.

**Resultater**

*Omsetning av handelsgjødsel*

Figur 3.3.1 viser totalt omsatt mengde handelsgjødsel (N og P). For perioden 1984/85 til 1993/94 har mengden av nitrogen vært tilnærmet konstant, rundt 110 000 tonn pr. år. Fosformengden derimot er redusert med 45 prosent fra 25 000 tonn til i underkant av 14 000 tonn pr. år. Se også vedleggstabell 9.

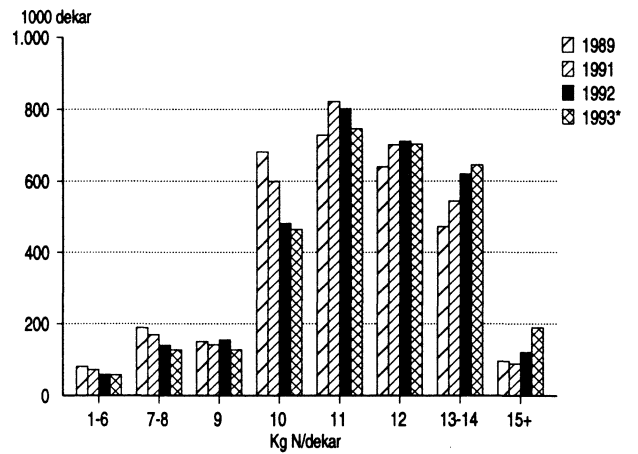
**Figur 3.3.1. Omsatt mengde handelsgjødsel. 1984/85-1993/94. Hele landet. 1 000 tonn verdistoff.**



*Handelsgjødsel nitrogen (N) til korn/oljevekster og fulldyrket eng*

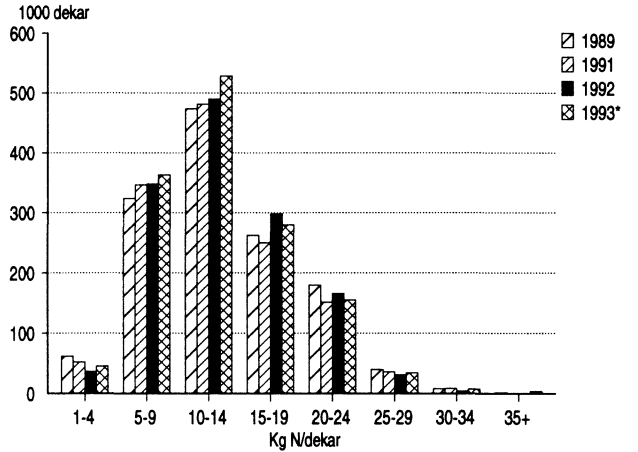
Figur 3.3.2. viser korn og oljevekstareal i fylke 01-10, gruppert etter gjødslingsintensitet. Andel korn- og oljevekstareal på driftsenheter med oppgitt gjødslingsintensitet 11 kg N pr. dekar eller mer har økt fra 63,7 prosent i 1989 til 74,6 prosent i 1993. I samme periode har gjennomsnittlig gjødsling økt fra 11,0 til 11,5 kg N/dekar (figur 3.3.4) i fylke 01-10. For hele landet var økningen fra 10,6 til 11,1 kg N/dekar. Økningen i N-gjødsling til korn henger antakelig sammen med den sterke veksten i høstsådde kornarealer. Se også vedleggstabell 4.

**Figur 3.3.2. Areal med korn- og oljevekster etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. 1 000 dekar**

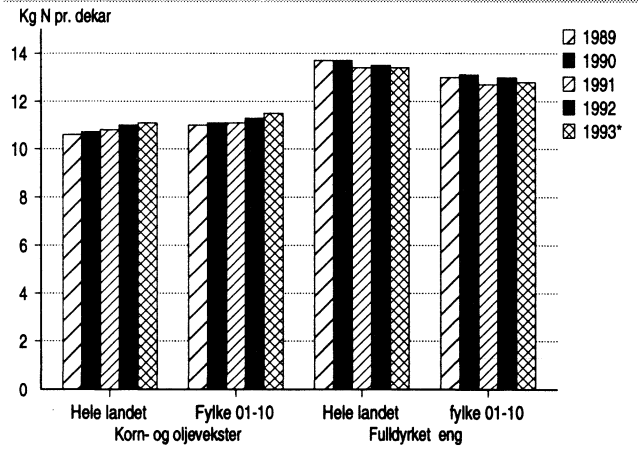


**Figur 3.3.3. viser areal med fulldyrket eng etter hvor mye som tilføres av nitrogen i handelsgjødsel. Generelt har det vært en tendens mot økning av arealene med moderat gjødsling (5-15 kg N pr. dekar) siden 1989. Se også vedleggstabell 5.**

**Figur 3.3.3. Areal med fulldyrket eng etter kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. 1 000 dekar.**



**Figur 3.3.4. Gjennomsnittlig kg nitrogen (N) handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrket eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989-1993\*. Kg pr. dekar**

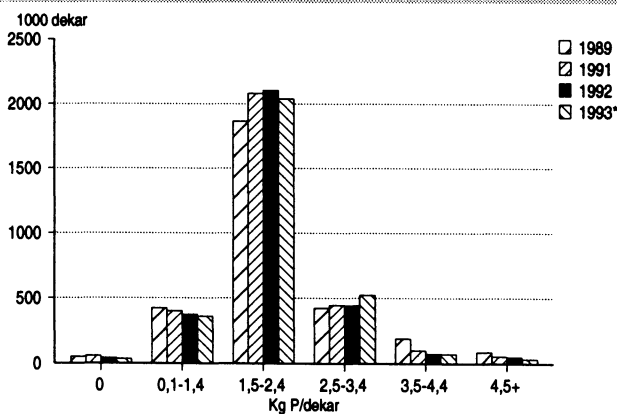


Figur 3.3.4 viser en svak nedgang i nitrogen gjødsling til eng. Dette gjelder både fylke 01-10 og hele landet under ett.

*Handelsgjødsel fosfor (P) til korn/oljevekster og fulldyrket eng*

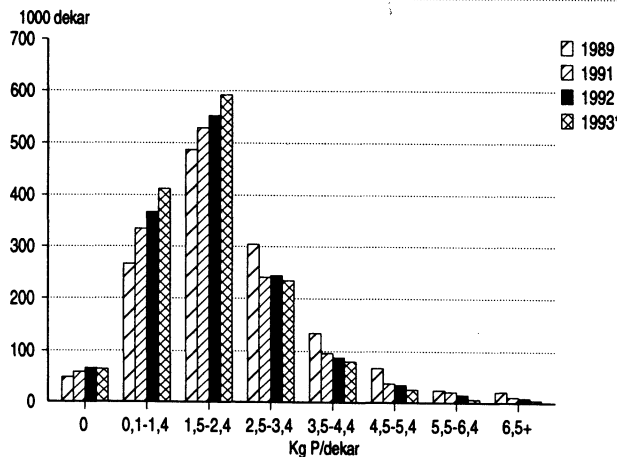
Figur 3.3.5. viser korn og oljevekstareal i fylke 01-10, gruppert etter gjødslingsintensitet av handelsgjødsel fosfor (P) pr. dekar. Figuren viser en tendens til en reduksjon i arealer med ekstreme verdier, og en økning av areal i klassene med gjødslingsintensitet 2,5-3,5 kg P pr. dekar. Se også vedleggstabell 6.

**Figur 3.3.5. Areal med korn- og oljevekster, etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. 1 000 dekar.**



Figur 3.3.6. viser fulldyrket engareal, gruppert etter forbruk av handelsgjødsel fosfor (P) pr. dekar. Figuren viser tendens til en reduksjon i arealer med høye verdier, men en økning av areal i klassene inntil 2,5 kg P pr. dekar. Se også vedleggstabell 7.

**Figur 3.3.6. Areal med fulldyrket eng etter kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. 1 000 dekar.**

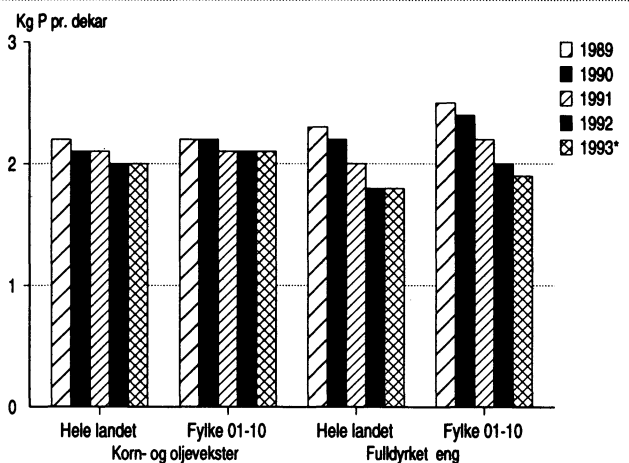


Figur 3.3.7. viser gjennomsnittlig gjødsling av fosfor til korn/oljevekster og fulldyrket eng, målt som kg handelsgjødsel (P) pr. dekar. Tallene viser klar utvikling mot redusert fosforforbruk pr. dekar i hele landet og for fylke 01-10, og spesielt på engarealene.

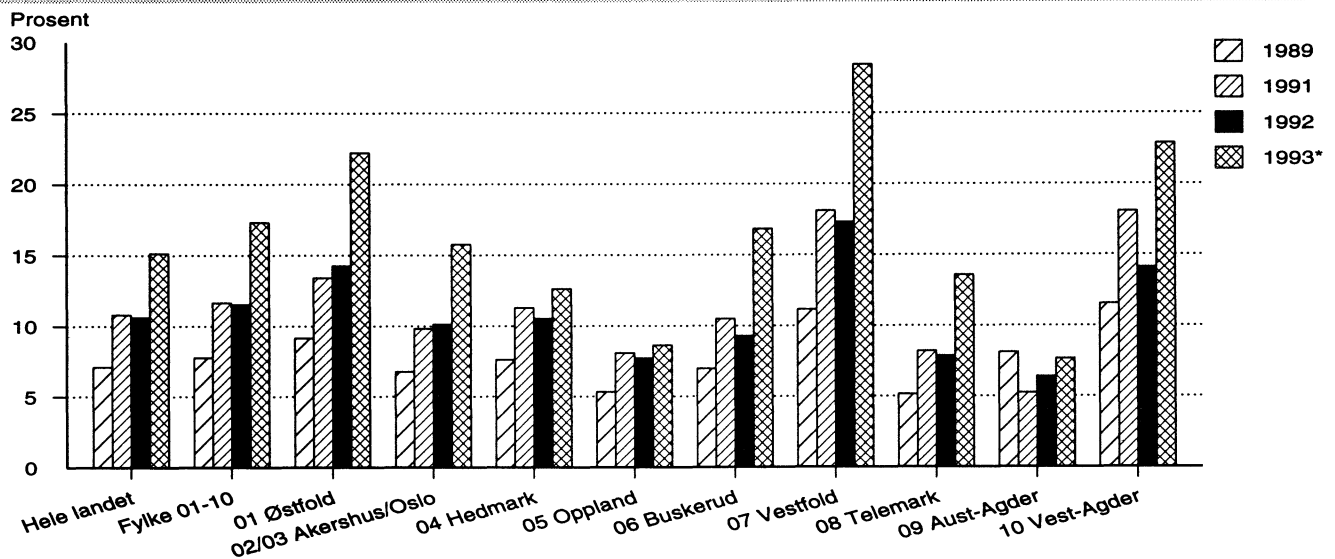
Figur 3.3.7 viser en gjennomsnittlig bruk av fosfor på like under 2 kg pr. dekar. Om en tok totalt mengde omsatt fosfor og fordelte på alt fulldyrket areal, ville en få om lag 1,5 kg P pr. dekar. Vi har ikke noen forklaring på hvorfor utvalgstellingen i sum kommer for høyt. Figur 3.3.7, som er basert på utvalgstellingen, må derfor først og fremst brukes til å vise trender og forskjeller, f.eks. at reduksjonen for eng sannsynligvis er sterkere enn for korn.

Det er ikke en tilsvarende feilmargin når det gjelder statistikk over nitrogen gjødsling.

**Figur 3.3.7. Gjennomsnittlig kg fosfor (P) i handelsgjødsel pr. dekar korn og fulldyrket eng. Hele landet og fylke 01-10. 1989-1993\*. Kg pr. dekar**



Figur 3.3.8. Andel av korn- og oljevekstareal med delt gjødsling. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. Prosent



### Delt gjødsling til korn

Figur 3.3.8. viser at andelen av korn- og oljevekstareal med delt gjødsling, dvs. areal der handelsgjødsel ble tilført mer enn en gang i vekstsesongen, har økt betydelig fra 1989 til 1993. I 1989 ble det foretatt delt gjødsling på 7,6 prosent av korn- og oljevekstarealet. 92,3 prosent av arealet med delt gjødsling lå i fylke 01-10. Tilsvarende tall for 1993 var 17,3 og 96,8 prosent. Fra 1991 til 1992 gikk arealet med delt gjødsling noe tilbake i fylke 01-10. Dette kan skyldes den tørre vekst-sesongen i sentrale kornområder som gjorde at den planlagte 2. gangs gjødsling til korn i betydelig grad ble sløyet.

Ekstreme utslag for Vest-Agder kan skyldes utvalgsusikkerhet, da fylket har relativt få bruk med kornproduksjon. Se også vedleggstabell 8.

## 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. Plantenes utnytting av næringsstoffene i husdyrgjødsel avhenger av faktorer som:

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

Pr. i dag finnes 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 foring 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 4 dekar spredeareal pr. gjødseldyrenhet innen utgangen av 1995. For husdyrprodusenter med mer enn 20 gjødseldyrenheter gjelder dette kravet fra utgangen av 1993. Bruk som ikke har nok eget areal til å tilfredsstille kravet til spredeareal, må tilpasse seg gjennom å redusere dyretallet, leie spredeareal, eller på andre måter. Fylkenes landbruksavdelinger godkjenner spredeareal i henhold til gitte retningslinjer.

Husdyrproduksjonen er geografisk skjevt fordelt. Dette fører bl.a. til at forholdet mellom gjødselmengde og tilgjengelig spredeareal er forskjellig i ulike regioner. Den regionale forskjellen er såvidt stor at det kreves rapportering av tiltaksindikatorer på lokalt nivå for å gi et dekkende bilde av situasjonen.

### 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 etc.

Rapporter fra Landbruksavdelingen i fylkene innhentet av Landbruksdepartementet ved årsskiftet 1992/93, viser at for Østlandsfylkene, Agderfylkene, Trøndelagsfylkene og Nord-Norge er tilpasninga 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 først og fremst gjennom leie av spredeareal eller annen leie av jord. I kornfylker med liten husdyrtetthet er det god tilgang på spredeareal. Tilpasninga til spredearealkravene skjer ifølge Landbruksavdelingene i liten grad gjennom nydyrking eller reduksjon av dyretallet.

For Vestlandsfylkene er tilgangen på ledig spredeareal mindre og antall bruk med for lite spredeareal betydelig større. Dette gjør tilpasning vanskeligere, noe også rapportene fra fylkene viser. Ved fylkenes landbruksavdelinger er det i gang et omfattende arbeid med vurdering og godkjenning av spredeavtaler. For disse fylkene skjer tilpasning hovedsakelig gjennom spredning på overflatedyrket jord og gjødslet beite og ved leie av spredeareal. Rogaland hadde ved årsskiftet 1993/94 godkjent over 1 000 bruk med spredeavtaler eller spredning på ikke fulldyrket jord.

**Datakilder**

Oppgaver over antall husdyrbruk, antall husdyr fordelt på husdyrslag, husdyrgjødselmengder, antall gjødseldyrenheter, samt arealer på bruk 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 på side 12.

Husdyrtallet som legges til grunn for ulike beregninger i denne rapporten er gjennomsnittet av oppgaver over brukenes 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 bruket oppgitt pr. 31. juli.

Tall fra søknadsomgangen 31. desember 1994 er ikke klare på det tidspunkt resultatkontrollrapporten publiseres. For å gi statistikk for siste års gjennomsnittlige besetning kobles data fra søknadsomgangen 31. juli 1994 til søknadsomgangen 31. desember 1993.

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 utvalgstillingsbruk. Data fra utvalgstillinga må, for å gi landstall, «blåses opp» med et sett av faktorer. Tallene fra Søknader om produksjonstillegg som er koplet til Utvalgstillinga 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.

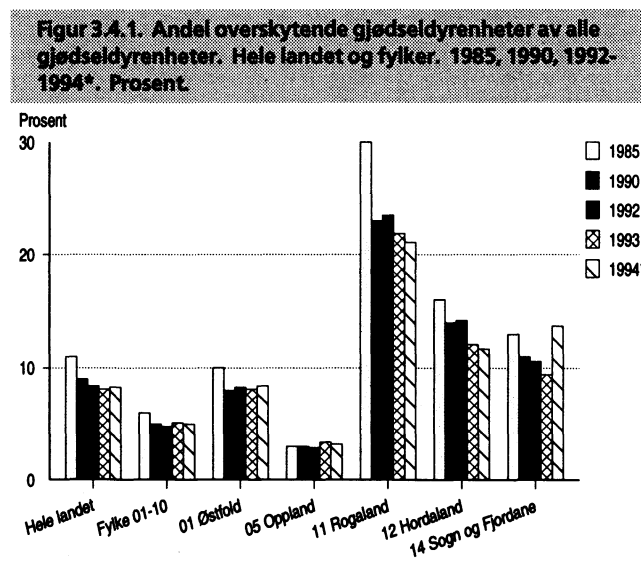
**Resultater**

*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 12 i tabellvedlegget viser gjødseldyrenheter fordelt på driftsenhetenes lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Tallene for 1989 bygger på oppgaver fra den fullstendige landbrukstillinga i 1989, mens tall for seinere år bygger på utvalgstillingsbruk 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 12.

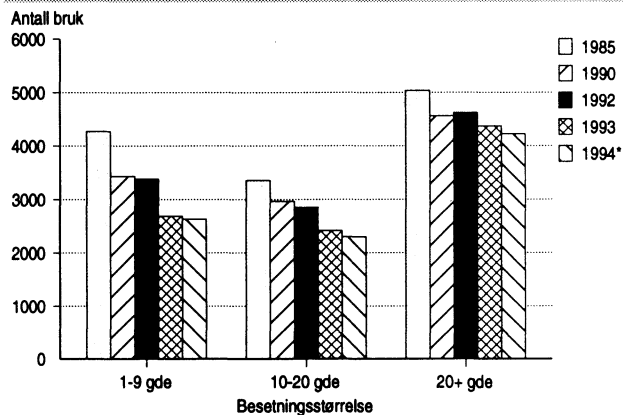
*Husdyrgjødselkonsentrasjon*

Figur 3.4.1. viser at andel overskytende gjødseldyrenheter (se definisjoner) i perioden 1985 til 1990 er redusert med 2 prosentpoeng for hele landet. Fra 1992 til 1994 er andelen nesten uendret. Oppland, som er det fylket på Østlandet som har størst husdyrhold, har en liten andel overskytende gjødseldyrenheter. Størst andel av overskytende gjødseldyrenheter finnes på Sør- og Vestlandet. Fra 1985 til 1994 har andel overskytende gjødseldyrenheter gått ned hvert år i alle disse fylkene bortsett fra Sogn og Fjordane. Størst har nedgangen vært i Rogaland, fra 30 til 21,1 prosent. Ytterligere lokal tilpasning til spredearealkravene fanges ikke opp av denne statistikken. Først i 1995 vil vi få fullstendige tall der det tas hensyn til lokal tilpasning. Se også vedleggstabell 15.



Figur 3.4.2. viser antall bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet etter besetningsstørrelse. For perioden 1985 til 1994 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. Se også vedleggstabell 15.

**Figur 3.4.2. Bruk med mindre enn 4,0 dekar fulldyrket areal pr. gjødseldyrenhet (gde) etter besetningsstørrelse. Hele landet. 1985, 1990, 1992-1994\*. Antall bruk**



Det er store fylkesvise variasjoner og som nevnt tidligere: Lokal tilpasning til spredearealkravene fanges ikke opp av denne statistikken.

**Spredningstidspunkt for husdyrgjødsel**

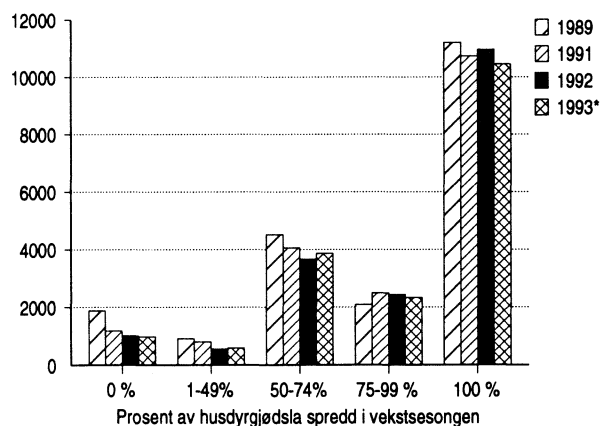
Figur 3.4.3. viser at for hele landet har andelen av husdyrgjødsel som er spredd i våronna og ellers i vekstsesongen økt fra om lag 80 til 86 prosent fra 1989 til 1993. I fylke 01-10 var økningen i samme periode 72 til 79 prosent. Andel av husdyrgjødsel som

ble spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1993 varierte fylkesvis mellom 72 prosent i Akershus/Oslo og 89 prosent i Vest-Agder. Se også vedleggstabell 14.

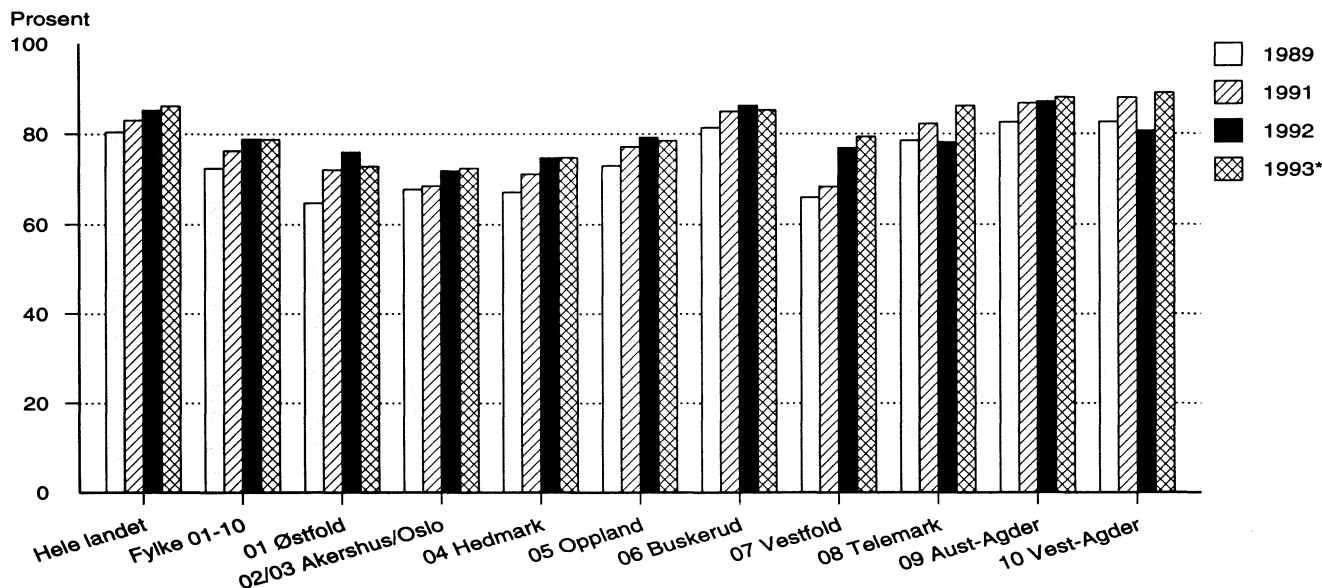
I de viktigste husdyrfylkene på Vestlandet ble mellom 91 prosent (Møre og Romsdal) og 95 prosent (Rogaland) av husdyrgjødsel spredd i våronna og ellers i vekstsesongen i 1993.

Figur 3.4.4 viser at 10 442 driftsenheter eller 57,3 prosent av alle enheter med husdyr i fylke 01-10, spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen i 1992. I 1989 var det tilsvarende 11 192 driftsenheter eller 54,3 prosent av alle enheter, som spredde all husdyrgjødsel i våronna og ellers i vekstsesongen. Se også vedleggstabell 13.

**Figur 3.4.4. Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel, etter andel spredd i vekstsesongen. Fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. Antall driftsenheter**



**Figur 3.4.3. Andel husdyrgjødsel nitrogen (N) spredd i våronna og i vekstsesongen. Hele landet og fylke 01-10. 1989, 1991, 1992 og 1993\*. Prosent**





### 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.

#### 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 handelsgjødselforbruk til korn 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) 7,7 prosent mindre enn totalt omsatt nitrogen i 1993. 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 handelsgjødselmengde spres på jord- og hagebruksareal.

Mengde fosfor i handelsgjødsel beregnet ved utvalgstillinga er 11 prosent høyere enn totalt omsatt handelsgjødsel fosfor i 1993. 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 total fosfor fra husdyrgjødsel spredd i alt, og husdyrgjødselmengder fordelt på areal typer 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 husdyrgjødselmengder beregnet bare fra søknad om produksjonstillegg. Beregningene gjelder den delen av husdyrgjødsel som oppgis å være spredd på driftsenhetene.

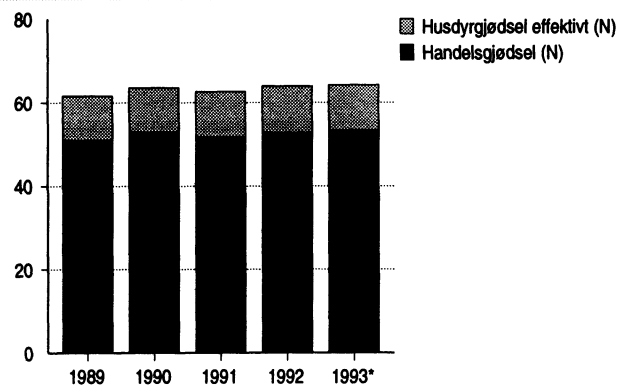
Forbruk av handelsgjødsel gjelder bare korn og fulldyrket eng.

I tillegg spres slam fra renseanlegg. Dette inneholder anslagsvis 1 000 tonn totalt N og 500 tonn totalt P for fylke 01-10, men er ikke inkludert i beregningene nedenfor.

#### Resultater

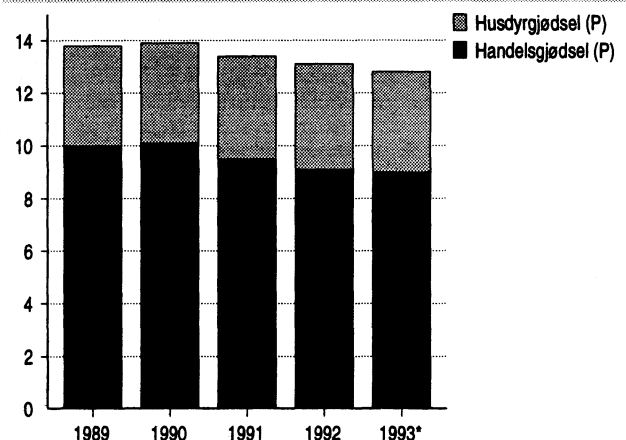
Figur 3.5.1. viser summen av handelsgjødsel (N) spredd til korn og fulldyrket eng og beregnet mengde spredd effektivt husdyrgjødsel (N) for fylke 01-10. For årene 1989 til 1993 har total mengde spredd nitrogen (N) holdt seg stabilt på litt i overkant av 50 000 tonn.

Figur 3.5.1. Omsatt handelsgjødsel nitrogen (N) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som effektivt nitrogen (N). Fylke 01-10. 1989-1993\*. 1 000 tonn



Figur 3.5.2 viser summen av handelsgjødsel (P) spredd til korn og fulldyrket eng og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel (P) i fylke 01-10. Fra 1989 til 1993 har total mengde spredd fosfor (P) avtatt fra om lag 13 800 tonn til 12 900 tonn. Dette skyldes redusert fosformengde i omsatt handelsgjødsel. Se også vedleggstabell 17.

Figur 3.5.2. Omsatt handelsgjødsel fosfor (P) og beregnet mengde spredd husdyrgjødsel som total fosfor (P). Fylke 01-10. 1989-1993\*. 1 000 tonn



### 3.6. Gjødselplanlegging

#### Innledning

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

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

#### Datakilder

Den årlige utvalgstillinga i landbruket har i årene 1990, 1992 og 1993 hatt med spørsmål om forekomst av gjødselplan. I 1990 og 1992 ble det ikke knyttet til spørsmål om hvor stort areal planen gjelder for. På bakgrunn av variasjon i spørsmålsstillinga fra år til år, er det ikke belegg for hvert år å si om det er gjødslet i samsvar med gjødslingsplanene.

#### Resultater

Figur 3.6.1 viser at 37,8 prosent av hele landets jordbruksareal i drift i 1990 tilhørte driftsenheter som hadde gjødselplan. I fylke 01 -10 var tilsvarende tall 37,4. Fram til 1992 økte denne andelen til 47,2 prosent, men sank noe igjen i 1993. De ble ikke spurt om gjødselplanlegging på utvalgstillingen i 1994. Se også vedleggstabell 18.

### 3.7. Avling

#### Innledning

Formålet med dette kapitlet er å vise utvikling i avlingsnivå for noen sentrale produksjoner. Avlingsstatistikk 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 5 000 driftsenheter med minst 5,0 dekar jordbruksareal i drift. Avling for korn og oljevekster er fra og med 1990 hentet fra Statkorn.

#### Forutsetninger

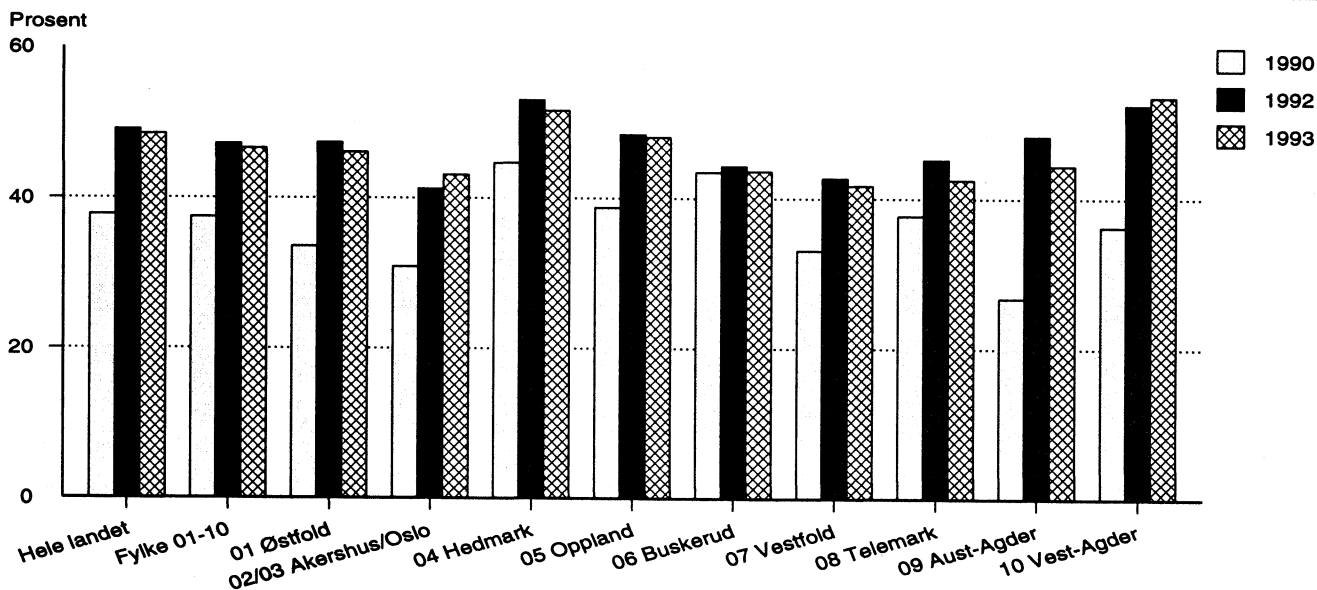
Avlingstypen gras omfatter all avling fra eng til slått, medregnet etterslått, omregnet til tørt høy.

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 blankorn 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 fôrmergkål og kornvekster til grønnfôr, 12 kg oljevekster til grønnfôr, 2,2 kg høy og 4 kg halm.

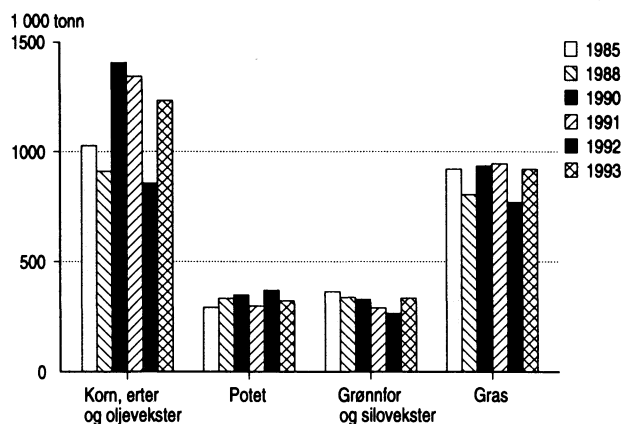
#### Resultater

Figur 3.7.1 viser at i perioden fra 1988 til 1993 har avlingsnivået variert betydelig, og særlig avlingene av korn/ertre og oljevekster. Variasjonene kan knyttes til nedbørmengder, temperatur etc. det enkelte år.

Figur 3.6.1. Andel av jordbruksareal i drift i alt på driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylke 01-10. 1990, 1992 og 1993. Prosent.

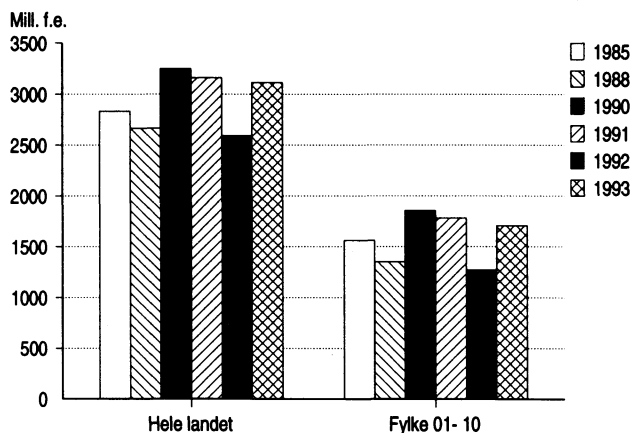


**Figur 3.7.1. Avling i jordbruket. Fylke 01-10, 1985, 1988, 1990-1993. 1 000 tonn**



Totalavling omregnet i føreheter var 15 prosent høyere i 1993 enn i 1985 i fylke 01-10, men dette er ikke mer enn det forskjellen kan være fra et år til et annet (figur 3.7.2). Se også vedleggstabell 19.

**Figur 3.7.2. Avling i alt. Fylke 01-10 og hele landet. 1985, 1988, 1990-1993. Mill. føreheter**



### 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 plantevernmiddel kan gi betydelige forgiftningsskader lokalt hos den enkelte gårdbruker.

#### Datakilder

Vi har tilgang på følgende datakilder når det gjelder plantevernmidler:

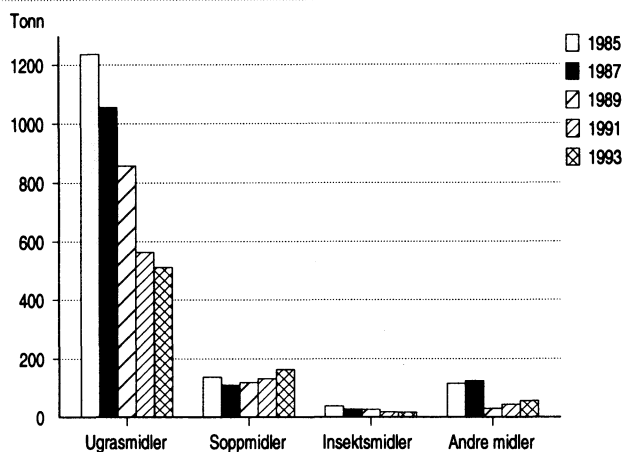
- Sprøyting mot rotugras i kornproduksjon (Utvalgstilling for landbruket 1993 og 1994)
- Omsetningsstatistikk fra importør til distributør/forhandler over mengder aktivt stoff og omsetningsverdier (Statens tilsynsinstitusjoner i landbruket)
- Innsamling av ukurrante plantevernmidler i fylkene (NORSAS)

#### Resultater

##### Omsetning av plantevernmidler

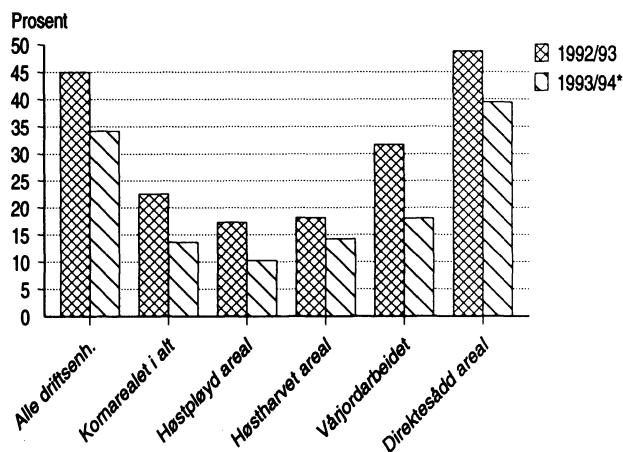
Figur 3.8.1 viser omsatt mengde aktivt stoff fra 1985 til 1993. En ser at totalt forbruk regnet som kg aktivt stoff er sterkt redusert fra 1985 til 1993. Forbruket av soppmidler er relativt konstant, mens de øvrige typer har hatt betydelig reduksjon.

**Figur 3.8.1. Omsetning av aktive stoffer i plantevernmidler. 1985-1993. Tonn**



Kilde: Statens tilsynsinstitusjoner i landbruket.

**Figur 3.8.2. Andel av driftsenheter med sprøyting mot rotugras og andel av kornarealet sprøytet mot rotugras etter jordarbeiding. Fylke 01-10. 1992/93 og 1993/94\*. Prosent**



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. Statistikk over *summerte mengder* med ulike stoffer er egentlig en summering av «hummer og kanari», og statistikken fanger heller ikke opp eventuelle endringer over tid i type aktivt stoff som brukes. 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.

#### *Sprøyting mot rotugras i kornproduksjonen*

Utvalgstilling for landbruket viser at ca. 14 prosent av kornarealet i fylke 01-10 ble sprøytet mot rotugras høsten 1993 eller før såing våren 1994 (figur 3.8.2). Dette var en markert nedgang fra året før da tilsvarende tall var 22 prosent. Den store nedgangen skyldes sannsynligvis sein og vanskelig innhøsting høsten 1993. 40 prosent av direktesådd kornareal ble sprøytet mot rotugras, mens bare 10 prosent av det høstpløyde arealet. I de store kornfylkene varierte sprøyting mot rotugras med mellom 13 og 17 prosent av kornarealet. Se også vedleggstabell 22.

#### *Innsamling av ukurante plantevernmidler*

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



## 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 senere år.

Lekkasje av næringsstoff fra gjødsellager, siloanlegg m.v. 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.

#### Datakilder

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

#### Behov for tiltak

Tabell 25 i vedlegget viser driftsenheter med surfôr fra landbrukstelingene 1979 og 1989 som bakgrunnsdata for vurdering av potensiale for punktutslipp.

Landbruksavdelingene har de senere år foretatt en systematisk registrering av forurensningskilder på de enkelte bruk. Tabell 4.1.1 er satt opp på grunnlag av disse registreringene og gir en oversikt over antall bruk med behov for utbedring/utvidelse av gjødsellageret pr. 1.9. 1988. På dette tidspunkt ble forskriften for tekniske miljøtiltak fastsatt.

Av tabellen framgår også gjennomførte utbedringer av gjødsellager etter 1.9. 1988. I oversikten inngår ulike typer tiltak fra tetting av mindre lekkasjer til mer omfattende påbygningsarbeider. Fylkenes

landbruksavdelinger har prioritert brukene etter omfang og betydning av forurensningen. Det understrekes at oppgavene fra enkelte fylker baserer seg på grove anslag.

Tabell 4.1.1. Utbedring av gjødsellager. Hele landet og fylker. 1988-1994

	Antall bruk med behov for utbedring av gjødsellager 1.9.1988	Antall godkjente planer for tilskott til tekniske miljøtiltak 1989-94	Antall gj.lager utbedret ved bruksutbyg i Landbruksbanken 1989-93
Hele landet	23 700	11 653	1 785
01 Østfold	650	398	40
02/ Akershus			
03 Oslo	700	364	40
04 Hedmark	1 700	1 051	140
05 Oppland	2 700	1 456	175
06 Buskerud	580	437	75
07 Vestfold	250	148	30
08 Telemark	440	296	45
09 Aust-Agder	340	170	30
10 Vest-Agder	560	362	50
11 Rogaland	2 500	1 127	85
12 Hordaland	1 850	925	95
14 Sogn og Fjordane	2 450	1 140	95
15 Møre og Romsdal	2 200	869	170
16 Sør-Trøndelag	2 000	997	190
17 Nord-Trøndelag	2 400	1 178	195
18 Nordland	1 500	471	150
19 Troms	720	179	120
20 Finnmark	160	85	60

(Kilde: LD/Landbruksavdelingene)

I tidsrommet fra 1.9. 1988 har det vært en nedgang i tallet på bruk med husdyr, noe som gjør at antall bruk med gjenstående utbedringsbehov er noe mindre enn det som går fram av tabell 4.1.1. Enkelte mindre utbedringer skjer uten tilskudd og fanges således ikke opp av denne statistikken.

Etter 1. september 1988 har det vært nedlegging av bruk og omlegging av lagringsmetoder m.v. Dette gjør at gjenstående utbedringsbehov for silo-/pressaftanlegg i dag er noe mindre enn det som framgår av oversikten.

**Tabell 4.1.2. Utbedring av silo-/pressaftanlegg. Hele landet og fylker. 1988-1994\***

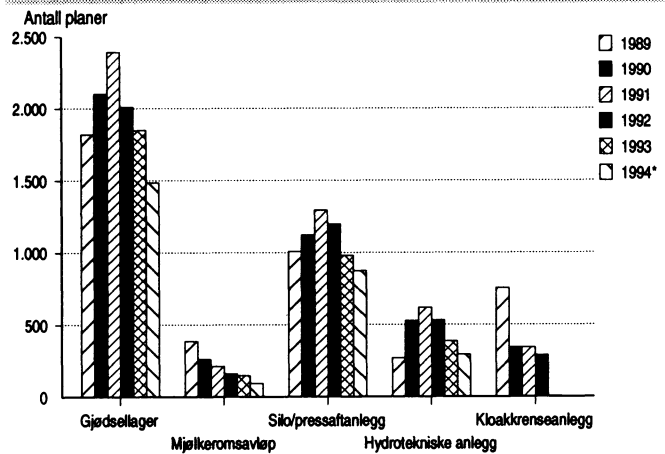
	Antall bruk med behov for utbedring av silo-/pressaftanlegg 1.9.1988	Antall godkjente planer for tilskott til tekniske miljøtiltak 1989-94*	Antall gj.lager utbedret ved bruksutbyg i Landbruksbanken 1989-93
Hele landet	15 919	6 466	1 000
01 Østfold	400	91	20
02/ Akershus			
03 Oslo	300	118	20
04 Hedmark	700	383	80
05 Oppland	1 790	861	100
06 Buskerud	378	232	45
07 Vestfold	50	19	20
08 Telemark	130	88	20
09 Aust-Agder	100	51	15
10 Vest-Agder	210	120	25
11 Rogaland	1 500	574	50
12 Hordaland	2 500	979	55
14 Sogn og Fjordane	1 850	866	60
15 Møre og Romsdal	2 500	627	75
16 Sør-Trøndelag	980	444	110
17 Nord-Trøndelag	980	648	105
18 Nordland	1 000	225	90
19 Troms	470	111	70
20 Finnmark	81	29	40

Kilde: LD/Landbruksavdelingene.

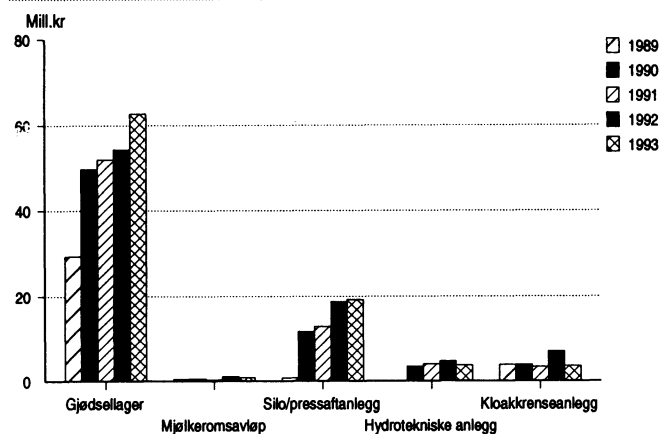
Figur 4.1.1. viser at aktiviteten på området tekniske miljøtiltak i landbruket har økt fra 1989 til 1991. Deretter har aktiviteten gått ned målt som godkjente planer for tiltak. I 1994 utgjorde planer for gjødsellager 66,3 prosent av alle godkjente planer om tekniske miljøtiltak. Rensning av husholdningskloakk 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 mill. kroner utbetalt i tilskudd har økt kraftig fra 1989 til 1993. Fra 1993 til 1994 ble det utbetalte beløp redusert fra 92,1 mill. kroner til 79,5 mill. kroner.

**Figur 4.1.1. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer fordelt på type tiltak. Hele landet. 1989-1994\***



**Figur 4.1.2. Utbetalte tilskudd til tekniske miljøtiltak i landbruket. Hele landet. 1989-1993\*. Mill. kroner**



# Vedlegg - Appendix

Vedlegg 1  
Appendix 1

## **Bestilling av spesialtabeller med ulike geografiske dekningsområder**

Data hentet fra Søknad om produksjonstillegg og Utvalgstilling for landbruket kan også 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. Det betales ikke for selve dataene, bare for de maskinressurser og den tid det tar å utføre oppdraget.

Slike inndelinger kan bestilles ved å kontakte Statistisk sentralbyrå, Seksjon for primærnæringer.

## **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*

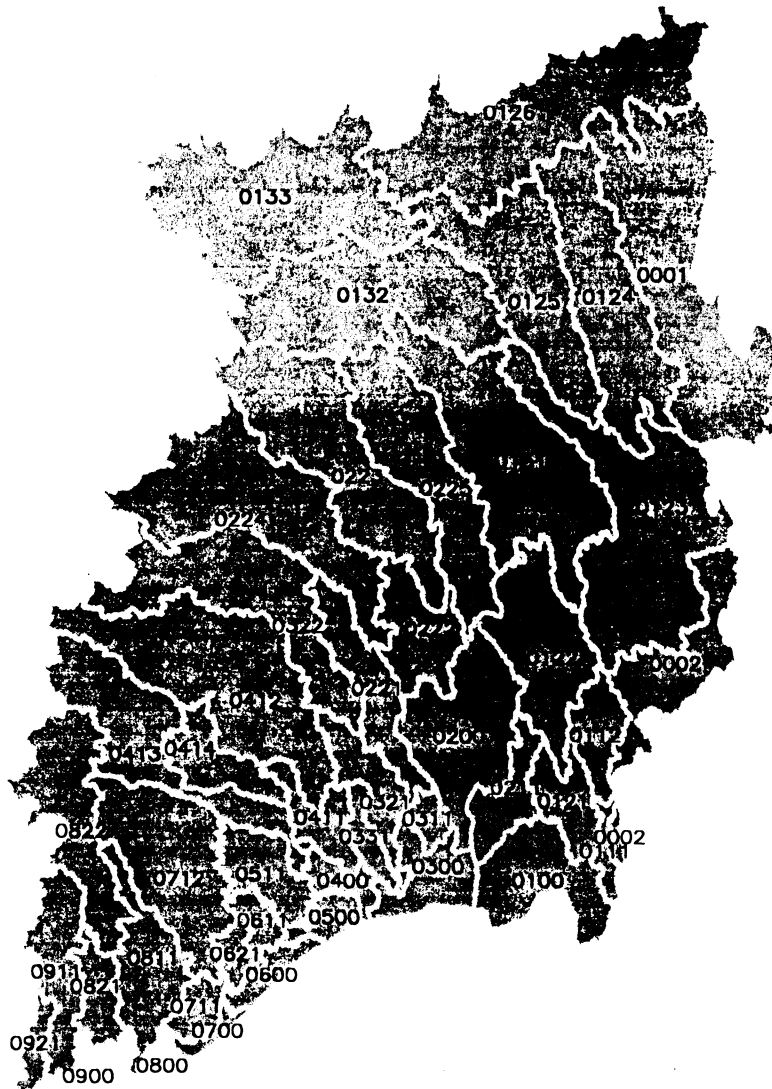
Hydrologisk statistikkområde er en tilpasning av administrative enheter til nedbørsfelt. Vassdragsregistret i NVE omfatter bl.a. det geografiske stedfestingssystemet REGINE (REGIster over NEdbørsfelt), som definerer nedbørsfelt utfra naturlige vannskillinger. REGINE omfatter i dag om lag 25 000 enheter. 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 fylke 01-10 er det i vassdragsregistret tilsammen 16 hovedvassdragsområder med tilhørende nedbørfelter. Norsk institutt for vann- og avløpsforskning (NIVA) har på oppdrag fra SFT slått sammen nedbørfeltene i fylke 01-10 i 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.



Fig. 1. Kart over resipientområder i 1995 (1:100 000)



**Resipientområder**

AVRENNING TIL SVERIGE:

- 0001 TRYSILVASSDRAGET
- 0002 STREKNINGEN AUSTMARKA (KONGSV.) - HALDEN

AVRENNING TIL NORDSJØEN:

- 0100 SØNDRE ØSTFOLD, MARINT OMRÅDE
- 011 HALDENVASSDRAGET
- 0111 RØDNNESSJØEN - UTLØP FEMSJØEN
- 0112 TOPP - INNLØP RØDNNESSJØEN
- 012 GLOMMAVASSDRAGET, UNNTATT MJØSA/LÅGEN
- 0121 UTLØP ØYEREN - SARPSFOSSEN
- 0122 FUNNEFOSS - ØYEREN, INKL. VORMA/HURDALSVASSDRAGET
- 0123 RENA - FUNNEFOSS
- 0124 STORSJØEN (RENDALEN)
- 0125 HØYEGGE - SAMLØP RENA
- 0126 OPPSTRØMS HØYEGGA
- 013 LÅGEN/MJØSA
- 0131 UTLØP MJØSA
- 0132 OTTA - UTLØP LOSNA
- 0133 TOPP - SAMLØP OTTA
  
- 0200 OSLOFJORDEN, MARINT OMRÅDE
- 021 VANSJØ
- 0211 VANSJØ
- 022 DRAMMENSVASSDRAGET
- 0221 UTLØP TYRIFJORDEN - HOKKSUND
- 0222 TYRIFJORDEN
- 0223 VALDRES, TOPP - UTLØP SPERILLEN
- 0224 HALLINGDAL, TOPP - UTLØP KRØDEREN
- 0225 ETNA/DOKKA - UTLØP RANDSFJORDEN
  
- 0300 SØNDRE VESTFOLD, MARINT OMRÅDE
- 031 AULIELVA
- 0311 AULIELVA
- 032 NUMEDALSÅGEN
- 0321 PIKERFOSS - BOMMESTAD
- 0322 TOPP - PIKERFOSS
- 033 FARRIS/SILJANVASSDRAGET
- 0331 TOPP - UTLØP FARRIS
  
- 0400 GRENLANDSFJORDEN, MARINT OMRÅDE
- 041 SKIENSVASSDRAGET
- 0411 UTLØP NORSJØ
- 0412 TOPP - UTLØP HEDDALSVANNET
- 0413 TOPP - UTLØP FLÅVANN
- 0414 TOPP - SELJORDSVATNBØ
  
- 0500 KRAGERØFJORDENE, MARINT OMRÅDE
- 051 KRAGERØVASSDRAGET
- 0511 TOPP - UTLØP NEDRE TOKKE
  
- 0600 RISØR - MOLAND, MARINT OMRÅDE
- 061 GJERSTADVASSDRAGET
- 0611 GJERSTADVASSDRAGET
- 062 VEGÅRDSVASSDRAGET
- 0621 VEGÅRDSVASSDRAGET
  
- 0700 ARENDAL - LILLESAND, MARINT OMRÅDE
- 071 ARENDALSVASSDRAGET
- 0711 UTLØP NELAUG - RYGENE
- 0712 FYRESVATN/NISSER - UTLØP NELAUG
  
- 0800 KRISTIANSANDSFJORDEN, MARINT OMRÅDE
- 081 TOVDALSELVA
- 0811 TOPP - TVEIT/KJEVIK
- 082 OTRA
- 0821 BYGLANDSFJORD - UTLØP VENNESLAFJORDEN
- 0822 TOPP - UTLØP BYGLANDSFJORD
  
- 0900 SØGNE - MANDAL, MARINT OMRÅDE
- 091 MANDALSELVA
- 0911 MANDALSELVA
- 092 AUDNA
- 0921 AUDNA
  
- 0000 RESTEN AV LANDET

# Tabeller

Vedlegg 2  
Appendix 2

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 fylke 01-10 og for hele landet. En 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 to tidligere utgitte rapportene Resultatkontroll Jordbruk 1992 (SSB Rapport 93/12) og Resultatkontroll Jordbruk 1993 (SSB Rapport 94/4).

Tabellene i tabellvedlegget kan også leveres på diskett. Kontakt Statistisk sentralbyrå, Seksjon for primærnæringer.



Kilde: Søknad om produksjonstillegg Source: Applications for governmental grants

Tabell 1. Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994\*. Dekar  
Agricultural area, by type of use. Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 og 1994\*. Decares

	Jordbruks- areal i drift i alt <i>Agricultural area in use</i>	Korn og olje- vekster til modning <i>Grain and oil seeds</i>	Grønn- saker på friland <i>Vegetables, field grown</i>	Poteter, grønn- fôr og silø- 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- bruks- areal i drift <i>Other agri- cultural area in use</i>	Brakk <i>Fallow land</i>
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>									
1985	8960715	3176930	46791	574576	4074097	288884	657632	101372	40433
1990	9290438	3260920	48739	567688	4181537	271802	813566	115215	30971
1993	9740151	3408210	49965	614085	4354777	259747	942151	82081	29136
1994	9830284	3400514	49861	563267	4451137	260591	983876	92395	28643
<b>Fylke 01-10</b> <i>Counties 01-10</i>									
1985	4592700	2711339	32952	249028	1274817	81633	146173	70877	25882
1990	4715101	2742274	35189	271536	1309152	77364	176757	86244	16585
1993	4946797	2890862	36946	290254	1372477	74980	211902	52450	16925
1994	4985232	2878416	37679	268754	1418203	76220	226654	62719	16587
<b>01 Østfold</b>									
1985	719086	606346	3825	25403	57993	4099	10421	9547	1452
1990	724979	614757	4318	24537	54391	4795	10614	10255	1313
1993	750915	638067	4759	24182	60634	5017	12228	4265	1763
1994	755308	638234	5063	22496	63508	4909	13308	6439	1351
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>									
1985	731326	602875	2218	21660	77351	5782	12582	5415	3443
1990	743924	626380	2408	18688	70600	4242	12759	6850	1998
1993	789467	664722	2426	18020	77331	3819	16833	3954	2363
1994	793086	660772	2461	16870	81375	4009	19417	5389	2793
<b>04 Hedmark</b>									
1985	948160	550225	4808	70132	271635	8558	23099	12370	7333
1990	983881	565220	4481	81302	280525	8184	28042	12068	4060
1993	1028819	594241	4633	90611	286489	7455	31352	9806	4232
1994	1024511	586473	4676	83927	295509	7569	32726	9788	3843
<b>05 Oppland</b>									
1985	865331	261724	3534	65660	459266	20818	47648	3272	3408
1990	907773	260912	3605	75463	478591	21379	61715	4117	1991
1993	949640	267699	4100	83694	489405	21798	78305	2574	2066
1994	961215	266376	4096	78498	501829	23086	82486	2866	1978
<b>06 Buskerud</b>									
1985	445976	258076	6512	17161	119417	11330	19543	10466	3472
1990	458183	261678	6527	18245	123931	11004	23328	11298	2173
1993	483834	278379	6408	18427	133343	10144	27227	8059	1847
1994	494949	280678	6437	16978	139532	9954	29890	9089	2391
<b>07 Vestfold</b>									
1985	401152	316750	7348	21048	26963	2586	4874	20037	1545
1990	400738	298770	9049	25611	28076	2444	4358	31346	1083
1993	420219	326063	10041	26903	34304	2353	5423	13789	1343
1994	422805	323859	10308	24226	36142	2612	5829	18539	1290
<b>08 Telemark</b>									
1985	217468	92904	1275	11081	83125	11993	8164	5604	3322
1990	220529	94526	1091	11945	84556	10577	9541	5837	2457
1993	232290	100795	895	11447	89691	10141	11472	5950	1899
1994	237158	102610	832	9964	93685	9919	12321	6047	1780
<b>09 Aust-Agder</b>									
1985	99329	14427	2489	7914	63152	3580	3891	2756	1122
1990	101324	12460	2861	7407	67575	2829	4364	2830	998
1993	108170	13401	2823	6751	74089	2568	5432	2468	638
1994	110327	12462	2916	6283	77023	253	5331	2968	591
<b>10 Vest-Agder</b>									
1985	164874	8013	944	8969	115915	12887	15951	1409	786
1990	173770	7573	850	8340	120908	11910	22036	1642	512
1993	183444	7495	861	10222	127191	11685	23630	1586	774
1994	185873	6952	890	9512	129600	11409	25346	1594	570

Kilde: Søknad om produksjonstillegg Source: Applications for governmental grants

Tabell 1 (forts.). Jordbruksareal i drift etter bruken av arealet. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994\*. Dekar  
Agricultural area, by type of use. Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 og 1994\*. Decares

	Jordbruks- areal i drift i alt	Korn og olje- vekster til modning	Grønn- saker på friland	Poteter, grønn- fôr og silo- vekster	Full- dyrket eng til slått og beite	Over- flate- dyrket eng til slått og beite	Gjødslet beite	Annet jord- bruks- areal i drift	Brakk
<b>11 Rogaland</b>									
1985	745612	36721	4497	75362	373877	15841	235101	3108	1106
1990	828282	39760	4697	86815	388287	17333	286771	3133	1485
1993	882384	30552	4643	102206	404856	15883	320188	3070	985
1994	891524	30699	4658	100244	409579	15685	326414	3190	1055
<b>12 Hordaland</b>									
1985	417988	1225	667	10299	253562	58339	80495	12644	756
1990	430863	1075	456	8336	254479	55930	97923	11660	1006
1993	449282	674	327	7745	261516	55086	111515	11841	579
1994	453185	587	240	6845	263347	55204	114666	11778	518
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1985	408825	1615	1449	10823	271728	47649	65100	9754	708
1990	431933	1223	1882	8368	282184	42646	86052	8794	783
1993	453423	1031	1765	7009	291821	40436	101767	8778	817
1994	457565	1056	1252	6856	293884	38835	106079	8861	742
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1985	545761	19566	1325	22336	435837	21333	41370	1429	2566
1990	566040	25169	702	15745	446004	19817	54625	1623	2355
1993	583017	20319	540	15687	461264	20147	61255	1647	2158
1994	589666	17991	375	14578	469171	20006	64132	1627	1786
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1985	665756	132685	646	47938	445828	12054	23023	919	2663
1990	681901	146604	517	39989	449280	12015	30201	940	2356
1993	713469	153713	549	41170	461757	12442	40108	1287	2443
1994	722734	155832	462	37303	469476	12775	43446	1230	2210
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1985	774425	269681	3285	90699	374675	10121	20909	1976	3079
1990	807904	299831	3387	76022	388824	11271	23629	1849	3092
1993	842833	308253	3508	84048	404231	10249	27980	1860	2705
1994	852285	312872	3720	71907	416983	10792	30915	1989	3107
<b>18 Nordland</b>									
1985	489187	4012	1285	43895	377502	25067	34667	399	2360
1990	503500	4972	1268	33385	398028	20427	42776	511	2134
1993	527291	2793	1242	34509	418622	18690	49389	559	1487
1994	531370	3044	1108	26742	426944	19232	52286	552	1462
<b>19 Troms</b>									
1985	230886	74	590	18050	190465	12435	8507	261	505
1990	234811	12	568	20085	191076	10138	11916	439	578
1993	247781	13	410	22951	199928	8708	14497	564	710
1994	251584	17	337	22028	204814	8490	14879	429	590
<b>20 Finnmark</b>									
1985	89575	12	96	6147	75807	4412	2287	8	808
1990	90104	-	74	7407	74224	4862	2918	22	598
1993	93874	-	35	8505	78305	3126	3550	27	327
1994	95140	-	30	8010	78736	3352	4405	21	586

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

Tabell 2. Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1992/93 og 1993/94\*. Dekar  
Area with grain and oil seeds, by method of soil preparation. Grain area sown in autumn. Whole country and counties. 1989/90, 1990/91, 1992/93 og 1993/94\*. Decares

	Korn og oljevekster til modning i alt Grain and oil seeds, total	Av dette høstsådd Of which sown in autumn	Høst-pløyd Ploughed in autumn	Høst-harvet uten høst-pløying Harrowed in autumn without ploughing	All jordarbeiding om våren All soil preparation in spring	Direkte sådd Sown without soil preparation	Uspesifisert jordarbeiding <sup>1</sup> Unspecified soil preparation <sup>1</sup>
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>							
1989/90	3649601	110465	2977341	..	..	9335	662970
1990/91	3879679	171949	3012576	244603	..	..	622500
1992/93	3668456	365735	2070250	140440	1434485	23291	-
1993/94	3643411	367500	2028636	99501	1489411	25862	-
<b>Fylke 01-10</b> <i>Counties 01-10</i>							
1989/90	3071938	107853	2563424	..	..	8829	499749
1990/91	3239305	168684	2546575	241239	..	..	451491
1992/93	3109574	363803	1878226	136557	1073765	21046	-
1993/94	3081343	364136	1725418	92926	1238320	24680	-
<b>01 Østfold</b>							
1989/90	660337	35139	604733	..	..	3371	52212
1990/91	671819	68473	584996	23368	..	..	63455
1992/93	691565	137185	500796	19329	167770	3676	-
1993/94	676580	138400	458915	16036	196322	5308	-
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>							
1989/90	699503	25012	626148	..	..	1203	72168
1990/91	701436	42121	586170	49051	..	..	66216
1992/93	684334	94230	448830	28653	203342	3509	-
1993/94	691314	104353	425108	22181	239551	4474	-
<b>04 Hedmark</b>							
1989/90	657356	7082	496208	..	..	470	160710
1990/91	715525	4267	514409	68250	..	..	132866
1992/93	657517	16520	365388	35011	254493	2597	-
1993/94	641123	13628	305895	24477	307236	3515	-
<b>05 Oppland</b>							
1989/90	287309	7548	214449	..	..	1081	71814
1990/91	308554	3400	223290	37978	..	..	47286
1992/93	286823	5103	139748	15165	129509	2410	-
1993/94	283593	3396	131821	8013	140721	3038	-
<b>06 Buskerud</b>							
1989/90	306307	10993	250370	..	..	447	55489
1990/91	330700	18475	256904	31513	..	..	42283
1992/93	307442	32363	158931	14428	130068	4024	-
1993/94	306085	29812	143175	9365	149268	4277	-
<b>07 Vestfold</b>							
1989/90	327163	16923	275099	..	..	2236	49823
1990/91	364887	25957	290729	18104	..	..	56054
1992/93	342658	69091	203902	17589	117067	4111	-
1993/94	350696	62579	204370	8830	134143	3353	-
<b>08 Telemark</b>							
1989/90	107438	4456	79454	..	..	20	27966
1990/91	116105	5548	73918	10360	..	..	31827
1992/93	110681	8404	50061	4894	55470	258	-
1993/94	106313	10189	46186	3264	56691	172	-
<b>09 Aust-Agder</b>							
1989/90	16319	700	11812	..	..	-	4511
1990/91	18213	414	11188	1082	..	..	5942
1992/93	18211	530	7260	1093	9409	461	-
1993/94	16347	813	6710	239	8890	509	-
<b>10 Vest-Agder</b>							
1989/90	10206	-	5151	..	..	-	5055
1990/91	12065	29	4970	1533	..	..	5562
1992/93	10342	378	3311	395	6636	-	-
1993/94	9292	966	3239	521	5498	34	-

<sup>1</sup> Areal med korn- og oljevekster, der det ikke er mulig med årlig sammenligning av jordarbeidingsmetode.

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

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

Tabell 2 (forts.). Areal med korn og oljevekster etter jordarbeidingsmetode. Høstsådd kornareal. Hele landet og fylker. 1989/90, 1990/91, 1992/93 og 1993/94\*. Dekar  
 Area with grain and oil seeds, by method of soil preparation. Grain area sown in autumn. Whole country and counties. 1989/90, 1990/91, 1992/93 og 1993/94\*. Decares

	Korn og oljevekster til modning i alt	Av dette høstsådd	Høst-plygd areal	Høst-harvet uten høst-plyging	All jordarbeiding om våren	Direkte sådd	Uspesifisert jordarbeiding <sup>1</sup>
<b>11 Rogaland</b>							
1989/90	50788	32	4881	..	..	344	45553
1990/91	55202	104	6045	306	..	..	48851
1992/93	39235	132	3162	-	35730	345	-
1993/94	39461	692	4434	187	34500	341	-
<b>12 Hordaland</b>							
1989/90	:	-	:	..	..	-	:
1990/91	:	-	:	-	..	..	:
1992/93	:	-	:	-	..	..	:
1993/94	:	-	:	-	..	..	-
<b>14 Sogn og Fjordane</b>							
1989/90	:	-	:	..	..	-	:
1990/91	:	-	:	-	..	..	:
1992/93	:	-	:	-	..	..	:
1993/94	:	-	:	-	..	..	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>							
1989/90	27006	1098	15105	..	..	-	11899
1990/91	27482	53	18709	400	..	..	8372
1992/93	19052	-	3881	179	14512	476	-
1993/94	17307	-	7603	688	9014	2	-
<b>16 Sør-Trøndelag</b>							
1989/90	165710	111	123439	..	..	105	42183
1990/91	180155	85	144842	887	..	..	34426
1992/93	166985	322	54316	2724	109458	478	-
1993/94	168305	376	88993	1906	77246	160	-
<b>17 Nord-Trøndelag</b>							
1989/90	327353	1371	268567	..	..	57	58706
1990/91	370043	3022	294747	1752	..	..	73544
1992/93	328013	1479	130098	980	196021	916	-
1993/94	331523	2296	201515	3794	125676	539	-
<b>18 Nordland</b>							
1989/90	:	-	:	..	..	-	:
1990/91	:	-	:	-	..	..	:
1992/93	:	-	:	-	..	..	:
1993/94	:	-	:	-	..	..	-
<b>19 Troms</b>							
1989/90	-	-	-	..	..	-	-
1990/91	-	-	-	-	..	..	-
1992/93	-	-	-	-	..	..	-
1993/94	-	-	-	-	..	..	-
<b>20 Finnmark</b>							
1989/90	-	-	-	..	..	-	-
1990/91	-	-	-	-	..	..	-
1992/93	-	-	-	-	..	..	-
1993/94	-	-	-	-	..	..	-

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

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

Tabell 3. Jordarbeiding på høstsådd kornareal og på kornareal for tilsåing om våren. Hele landet og fylker. 1990/91. Dekar  
Soil preparation on area with grains and oil seeds, by time of sowing. Whole country and counties. 1990/91. Decares

	Areal tilsådd høsten 1990 Grain sown in autumn 1990			Areal for tilsåing våren 1991 Area with grain and oil seeds sown in spring 1991				
	I alt Total	Direkte sådd <i>With-</i> <i>out soil-</i> <i>preparation</i>	Bare harvet og/eller frest <i>Only</i> <i>harrowed</i>	Pløyd og harvet <i>Ploughed</i> <i>and</i> <i>harrowed</i>	I alt Total	Høstpløyd <i>Ploughed</i> <i>in autumn</i>	Bare harvet om høsten <i>Only</i> <i>harrowed</i> <i>in autumn</i>	Ikke jord- arbeidet om høsten <i>No soil-</i> <i>preparation</i> <i>in autumn</i>
Hele landet <i>The whole country</i> ..	171949	8302	19602	144046	3707730	2868530	225002	614198
Fylke 01-10 <i>Counties 01-10</i> .....	168684	8302	19268	141115	3070621	2405460	221971	443190
01 Østfold .....	68473	4018	5961	58493	603346	526503	17407	59436
02/03 Akershus/Oslo .	42121	755	6282	35085	659315	551085	42769	65461
04 Hedmark .....	4267	269	1644	2354	711259	512055	66606	132597
05 Oppland .....	3400	-	598	2802	305154	220488	37380	47286
06 Buskerud .....	18475	92	2478	15905	312225	240998	29036	42191
07 Vestfold .....	25957	3131	1612	21215	338930	269515	16492	52923
08 Telemark .....	5548	37	694	4818	110557	69100	9666	31791
09 Aust-Agder .....	:	-	-	:	17799	10775	1082	5942
10 Vest-Agder .....	:	-	-	:	12036	4941	1533	5562
11 Rogaland .....	:	-	-	:	55097	5940	306	48851
12 Hordaland .....	-	-	-	-	:	:	-	:
14 Sogn og Fjordane	-	-	-	-	:	:	-	:
15 Møre og Romsdal	53	-	31	23	27428	18686	369	8372
16 Sør-Trøndelag ...	85	-	17	68	180071	144774	870	34426
17 Nord-Trøndelag ..	3022	-	286	2736	367020	292010	1465	73544
18 Nordland .....	-	-	-	-	:	:	:	:
19 Troms .....	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Finnmark .....	-	-	-	-	-	-	-	-



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

Tabell 4. 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, 1992 og 1993\*  
Average application of fertilizer nitrogen (N) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds by application of fertilizer kg N per decaire. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjenomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decaire	Kornareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar Area with grain and oil seeds by kg nitrogen (N) per decaire							
		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									
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>									
1989	10.6	178197	354285	232730	805768	781572	658190	488824	103525
1990	10.7	187693	431583	269591	758614	845411	672019	536525	132541
1992	11.0	127175	251732	244645	616595	891457	737086	636408	123826
1993	11.1	130407	240879	226247	590338	834085	731651	661748	194320
<b>Fylke 01-10</b> <i>Counties 01-10</i>									
1989	11.0	81379	189067	150759	680532	727311	639696	472099	95790
1990	11.1	80218	234834	175102	648507	773243	650312	522071	123454
1992	11.3	58708	139149	154694	481375	801438	710527	619800	119690
1993	11.5	57632	127471	126874	464289	745643	702790	644949	189593
<b>01 Østfold</b>									
1989	11.7	9421	18494	9572	91913	137752	208922	156879	26698
1990	11.6	7115	18562	20759	97186	149970	196091	154188	26378
1992	11.9	7716	24927	14035	52933	157900	201121	191602	39657
1993	12.1	6902	16995	7491	59947	121168	211390	199479	51302
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>									
1989	11.3	9257	25083	34283	133097	182159	156408	126277	22511
1990	11.4	7876	46222	21834	116882	168747	165776	135063	35201
1992	11.5	6433	29651	20817	89178	200690	161055	146009	28383
1993	11.6	7267	29266	29686	79563	183162	186653	133440	41167
<b>04 Hedmark</b>									
1989	10.1	21433	70491	61285	230583	173446	58462	27011	7389
1990	10.3	22357	83925	75422	204908	194336	73760	44551	8945
1992	10.7	12602	32778	63558	170481	200148	106589	63272	4375
1993	10.8	11738	27060	49655	174808	203893	93318	67772	8474
<b>05 Oppland</b>									
1989	10.0	25899	37534	20370	69194	57998	35797	24737	5270
1990	10.1	23557	41639	22375	71624	70631	34011	22584	9337
1992	10.3	18785	24749	26504	64477	65362	43615	29911	2510
1993	10.5	17675	27522	15768	58881	74767	35820	33434	8994
<b>06 Buskerud</b>									
1989	11.0	5452	19990	12403	82055	75819	52072	43536	11759
1990	11.1	6716	18921	12837	81093	84911	59187	49659	14913
1992	11.2	7642	16159	16241	46973	79328	66297	64639	8840
1993	11.6	6031	11266	10286	41286	79323	65352	70950	19727
<b>07 Vestfold</b>									
1989	11.7	5491	6950	7477	42300	65216	101885	77585	18173
1990	11.7	7669	13452	13507	48423	68258	97715	93761	21475
1992	12.1	2517	4680	7012	30756	59940	105603	100390	28457
1993	12.4	4255	7772	7686	26386	51956	86969	112259	52886
<b>08 Telemark</b>									
1989	10.8	2699	7519	3312	27584	30794	20682	11850	2402
1990	10.9	2865	9098	5378	25206	29867	20176	17106	3790
1992	11.2	2045	4592	5404	21230	33318	19961	19525	4132
1993	11.2	2488	5284	4493	21633	28113	17613	19795	6187
<b>09 Aust-Agder</b>									
1989	10.7	1312	2133	854	2537	2189	3344	2134	1412
1990	11.2	956	1636	1735	1814	4311	2314	3188	2056
1992	11.3	698	823	991	2322	4353	3877	3392	1080
1993	11.0	958	1634	1205	1474	1635	4152	4545	494

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

Tabell 4 (forts.). 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, 1992 og 1993\*  
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. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar	Kornareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar							
		1-6 kg N	7-8 kg N	9 kg N	10 kg N	11 kg N	12 kg N	13-14 kg N	15- kg N
Dekar									
<b>10 Vest-Agder</b>									
1989	10.9	415	873	1204	1270	1937	2124	2089	177
1990	10.8	1108	1378	1255	1371	2210	1283	1972	1358
1992	11.6	271	790	130	3025	399	2410	1061	2257
1993	11.5	318	672	603	311	1625	1523	3276	362
<b>11 Rogaland</b>									
1989	8.5	13271	12653	3567	6507	2614	1032	5426	2098
1990	8.3	17804	15162	1874	5398	2979	2207	3360	2532
1992	7.7	10275	9224	3967	4824	1920	2024	136	647
1993	8.0	11728	9811	1599	6269	1510	1695	-	1965
<b>12 Hordaland</b>									
1989	:	:	-	-	:	-	:	-	-
1990	:	:	:	-	:	:	-	-	-
1992	:	:	:	-	:	:	-	-	-
1993	:	:	:	-	:	-	:	-	-
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1989	:	:	-	-	-	-	-	-	:
1990	:	:	:	-	:	:	-	-	-
1992	:	-	:	-	-	:	-	-	-
1993	:	-	:	-	-	:	-	-	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1989	9.1	3680	4518	4781	6689	4452	731	1101	-
1990	9.2	4956	4168	5174	4700	4107	1812	820	1072
1992	9.7	2037	2759	1913	4954	3153	2728	742	454
1993	10.0	971	1881	3700	3225	3541	2012	863	382
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1989	8.9	20821	50458	25753	35920	17208	6538	4042	2637
1990	8.9	22808	54347	27173	26522	31764	7643	5896	1631
1992	9.5	14821	28586	27399	44265	35385	7572	6219	1155
1993	9.5	12551	29610	28976	46208	33198	9856	6020	424
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1989	8.8	56167	96739	46729	75365	29589	9837	5826	2981
1990	8.5	59811	121524	59451	72579	32229	10044	3703	3720
1992	9.1	41149	69486	56151	80739	49419	14234	8667	1881
1993	9.0	46118	70479	64881	70316	49639	15263	8991	1957
<b>18 Nordland</b>									
1989	:	:	:	:	:	:	:	:	-
1990	:	:	:	:	:	:	-	:	:
1992	:	:	:	:	-	:	-	:	-
1993	:	:	:	:	-	-	-	:	-
<b>19 Troms</b>									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>20 Finnmark</b>									
1989	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Tabell 5. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*  
 Average application of fertilizer nitrogen (N) to cultivated meadow and pasture. Cultivated meadow and pasture by application of fertilizer kg N per decare. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar Average kg N per decare	Fulldyrket engareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar Cultivated meadow and pasture by kg nitrogen (N) per decare							
		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									
<i>The whole country</i>									
1989	13.7	176107	939463	1428652	816353	679533	168826	36097	9136
1990	13.7	144169	967794	1432390	839055	681162	167228	45779	12764
1992	13.5	139795	1009482	1516574	938674	632801	138130	26255	656
1993	13.4	140202	1047479	1583930	941784	627013	135670	36495	6423
Fylke 01 - 10									
<i>Counties 01-10</i>									
1989	13.0	61985	324082	473476	262728	179369	39860	7916	1560
1990	13.1	45344	311987	492064	251792	174429	43166	9062	2436
1992	13.0	36757	347877	489630	297960	165813	31061	4086	-
1993	12.8	44819	363057	528342	279339	154878	34485	7263	3663
01 Østfold									
1989	16.7	558	4404	18612	12952	8958	6580	2765	-
1990	16.5	1031	5351	17499	11464	12220	6635	665	-
1992	16.9	1023	4034	15422	12428	13169	6935	731	-
1993	16.7	1537	4670	15347	14248	12210	6768	398	-
02/03 Akershus/Oslo									
1989	13.4	2910	14187	23586	17728	9614	1815	186	-
1990	14.3	893	10484	27169	17938	11975	2701	571	-
1992	13.8	2151	12786	25424	20882	11993	1339	347	-
1993	13.9	2386	12392	28159	24500	11921	2087	385	-
04 Hedmark									
1989	13.8	10769	54689	105194	67716	47029	9041	426	1032
1990	13.5	4787	56936	109409	51019	43480	7374	2468	359
1992	13.6	3628	60448	111640	64272	41960	7150	446	-
1993	13.1	5255	56937	129590	69345	28289	6869	311	-
05 Oppland									
1989	12.7	16789	122429	186659	80696	61189	10189	1768	-
1990	12.7	14209	121886	189057	83969	56905	10112	1560	1249
1992	12.7	11482	129245	179252	103861	53227	7351	1595	-
1993	12.7	11265	144694	191012	86282	53578	9845	2590	2838
06 Buskerud									
1989	12.2	9969	32886	41293	26036	16180	1858	-	-
1990	12.6	8646	31334	39402	32670	13560	3048	436	520
1992	11.8	6083	42727	46017	28650	10903	1375	-	-
1993	12.0	5579	43054	48406	26951	11909	2222	1017	-
07 Vestfold									
1989	16.7	1225	4542	6322	5158	5603	4510	1509	-
1990	16.3	655	4053	8703	4000	4951	6834	-	-
1992	16.6	575	5276	5851	9130	8165	3790	728	-
1993	16.1	1516	2939	10615	8141	9289	2975	868	-
08 Telemark									
1989	10.4	7661	34434	29207	11700	7258	257	-	-
1990	11.3	6919	33313	27017	12921	8133	964	2731	-
1992	10.5	5790	34328	37216	12802	5454	-	-	-
1993	10.4	10673	38310	32920	10242	5903	1211	603	410
09 Aust-Agder									
1989	11.6	8260	23515	15490	15283	7546	1639	425	-
1990	12.1	4989	18400	25100	13123	7020	944	167	-
1992	11.9	2324	24289	26887	13626	6342	597	-	-
1993	12.2	2919	21317	27201	15806	4670	1055	580	-
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
1992	13.0	3702	34746	41921	32308	14601	2524	240	-
1993	12.7	3690	38744	45094	23825	17108	1453	513	414

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

Tabell 5 (forts.). Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel nitrogen (N) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg N pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*  
 Average application of fertilizer nitrogen (N) to cultivated meadow and pasture. Cultivated meadow and pasture by application of fertilizer kg N per decare. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjennomsnittlig kg N pr. dekar	Fulldyrket engareal etter kg nitrogen (N) pr. dekar							
		1-4 kg N	5-9 kg N	10-14 kg N	15-19 kg N	20-24 kg N	25-29 kg N	30-34 kg N	35- kg N
Dekar									
<b>11 Rogaland</b>									
1989	18.3	1661	32145	72420	104227	102127	60399	13775	2438
1990	18.2	3257	31110	84589	97017	95104	55830	17370	4934
1992	17.7	905	34508	89451	113737	103215	53964	12629	292
1993	17.8	2889	34162	75275	129333	111664	49994	13230	408
<b>12 Hordaland</b>									
1989	12.1	14585	76751	89663	42036	23840	6731	407	-
1990	12.2	13949	79428	85697	46843	29451	4309	809	-
1992	11.6	15777	89793	84101	51566	22202	2336	463	-
1993	11.9	13419	92726	85477	48939	24612	3282	1960	184
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1989	12.7	23603	78253	85371	58983	39163	6925	3819	1394
1990	13.0	15695	87661	83375	65920	37099	11090	4685	1214
1992	12.8	16755	79453	99960	73161	29043	9544	4027	364
1993	12.5	18891	89819	97108	70481	31045	7148	2645	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1989	14.0	20359	89746	140791	95388	79468	15755	2836	1447
1990	14.2	16831	94308	136598	107573	76538	16054	5518	3412
1992	13.9	21259	93506	151951	113824	80983	18101	1081	-
1993	14.2	15616	94242	137210	132716	76940	18409	3883	713
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1989	14.2	11589	76111	159404	106300	81137	16299	3469	-
1990	14.1	13242	87315	148412	109800	79408	13416	3083	342
1992	13.8	9279	85148	161899	108647	75882	5086	1371	-
1993	13.8	11610	85295	184285	98229	76382	8073	4336	-
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1989	17.1	5322	33093	92927	88922	148324	19133	3496	1280
1990	17.0	3207	35923	91550	88757	156669	19383	2600	-
1992	16.6	1584	41510	99484	101823	141043	15769	2403	-
1993	16.2	5154	41477	108074	115917	134288	13047	1879	-
<b>18 Nordland</b>									
1989	11.8	19968	103095	202209	49219	25740	3381	379	1016
1990	11.8	17576	118167	190429	59082	29180	3468	2183	-
1992	11.5	23701	120264	197158	71939	14060	2269	195	-
1993	11.5	10509	128651	221809	58747	15912	945	712	384
<b>19 Troms</b>									
1989	9.0	12783	94221	73558	6800	258	343	-	-
1990	9.5	12461	77495	86965	10691	3286	513	336	-
1992	9.5	10969	79055	102266	3963	-	-	-	-
1993	9.6	14893	79885	101053	6984	789	286	240	1072
<b>20 Finnmark</b>									
1989	9.3	4251	31966	38833	1748	108	-	-	-
1990	9.3	2607	44401	32712	1580	-	-	132	426
1992	9.5	2810	38367	40674	2053	560	-	-	-
1993	9.5	2403	38165	45298	1097	502	-	346	-

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

Tabell 6. 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, 1992 og 1993\*  
 Average application of fertilizer phosphorus (P) to grain and oil seeds. Area with grain and oil seeds by application of fertilizer kg P per decaire. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*.

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decaire	Kornareal etter kg fosfor (P) pr. dekar <sup>1</sup> Area with grain and oil seeds by kg phosphorus (P) per decaire <sup>1</sup>					
		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							
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>							
1989	2.2	73852	561798	2086150	544696	237153	99440
1990	2.1	124429	613149	2217257	534947	234154	110042
1992	2.0	73439	508047	2382979	513697	95981	54782
1993	2.0	63937	534078	2299690	584436	87812	39722
<b>Fylke 01 - 10</b> <i>Counties 01-10</i>							
1989	2.2	49502	422864	1864225	423727	189849	86466
1990	2.2	67361	461901	1979052	419922	177397	102106
1992	2.1	42210	373705	2104677	443691	72029	49069
1993	2.1	35024	360105	2038207	522282	70360	33265
<b>01 Østfold</b>							
1989	2.1	6226	62934	480228	80322	18198	11743
1990	2.1	13298	64089	466623	89127	19684	17428
1992	2.1	6966	52311	522883	85585	13397	8749
1993	2.1	7452	51071	500258	94722	16183	4988
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>							
1989	2.2	7733	63055	464678	93335	42108	18164
1990	2.2	6589	80044	468715	89638	28231	24383
1992	2.1	4600	70845	487448	94131	18987	6206
1993	2.1	3177	72945	486161	109359	9990	8574
<b>04 Hedmark</b>							
1989	2.2	15251	133250	317103	94107	67001	23388
1990	2.2	28423	125859	378610	92475	61184	21653
1992	2.1	11370	97068	393378	125158	14458	12371
1993	2.1	7259	86053	379532	137808	20772	5293
<b>05 Oppland</b>							
1989	2.0	11383	77690	131569	32275	16493	7390
1990	2.0	11660	77879	149934	34680	14148	7457
1992	1.8	13339	75501	156106	19503	4424	7039
1993	1.8	8143	75397	156352	26399	4639	1932
<b>06 Buskerud</b>							
1989	2.3	926	28106	201082	44595	20933	7443
1990	2.2	1398	37855	214509	42606	22694	9175
1992	2.1	1383	32325	225479	34152	8269	4512
1993	2.1	2745	23593	223552	43820	4655	5857
<b>07 Vestfold</b>							
1989	2.2	5896	40008	204758	50566	13321	10529
1990	2.2	4265	50126	223766	54446	18300	13357
1992	2.2	2805	24866	234453	63210	7423	65981
1993	2.2	3596	29028	212973	90780	10779	3014
<b>08 Telemark</b>							
1989	2.4	1594	14858	52819	22398	8648	6526
1990	2.3	1017	21045	61151	13582	9252	7439
1992	2.1	760	14909	71471	17405	2430	3231
1993	2.1	2031	16622	67232	15158	1859	2705
<b>09 Aust-Agder</b>							
1989	2.5	113	1442	7261	4595	2030	476
1990	2.2	636	3931	8912	1556	2531	443
1992	1.8	988	4594	8435	2352	1045	123
1993	2.1	401	3860	6748	3498	800	790

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

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

Tabell 6 (forts.). 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, 1992 og 1993\*  
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. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*.

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar	Kornareal etter kg fosfor (P) pr. dekar <sup>1</sup>					
		Bare N-gjødsel	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							
<b>10 Vest-Agder</b>							
1989	2.4	381	1521	4727	1534	1117	808
1990	2.5	76	1075	6830	1811	1373	771
1992	2.4	-	1286	5024	2195	1597	240
1993	1.9	219	1538	5399	738	684	112
<b>11 Rogaland</b>							
1989	1.5	10246	11978	18559	4178	2073	135
1990	1.2	23123	7562	13812	2396	2425	1997
1992	0.8	16939	7113	7341	389	1235	-
1993	0.8	16075	9756	6496	1878	290	82
<b>12 Hordaland</b>							
1989	:	:	:	-	-	-	-
1990	:	:	:	-	-	-	-
1992	:	:	:	-	-	-	-
1993	:	:	:	-	-	-	-
<b>14 Sogn og Fjordane</b>							
1989	:	:	:	-	-	-	-
1990	:	:	:	-	-	-	-
1992	:	-	-	-	-	-	-
1993	:	:	-	-	-	-	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>							
1989	2.0	876	6943	12686	2684	2509	254
1990	2.0	2047	6962	2022	2271	2935	571
1992	1.9	763	4117	8844	4257	758	-
1993	1.6	810	5892	3673	346	854	-
<b>16 Sør-Trøndelag</b>							
1989	2.2	3224	34709	7 425	36498	14842	3680
1990	2.1	4195	46145	78978	35450	10801	2215
1992	2.0	2727	37047	88098	28240	6216	3073
1993	1.9	2677	46910	87736	21387	4074	4059
<b>17 Nord-Trøndelag</b>							
1989	2.2	8101	84076	117460	77609	27563	8424
1990	2.1	26717	88837	130460	73558	40331	3152
1992	1.8	9470	85001	172765	36219	15674	2597
1993	1.7	8770	109672	156947	37813	12130	2316
<b>18 Nordland</b>							
1989	:	:	:	-	-	-	-
1990	:	:	:	-	-	-	-
1992	:	:	:	-	-	-	-
1993	:	:	:	-	-	-	-
<b>19 Troms</b>							
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-
<b>20 Finnmark</b>							
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.  
<sup>1</sup> 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

Tabell 7. Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*  
Average application of fertilizer phosphorus (P) to cultivated meadow and pasture. Area with cultivated meadow and pasture by application of fertilizer P per decare. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar Average kg P per decare	Fulldyrket engareal etter kg fosfor (P) pr. dekar <sup>1</sup> Area with cultivated meadow and pasture by kg phosphorus (P) per decare <sup>1</sup>							
		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 The whole county									
1989	2.3	278621	851473	1509172	902282	435927	175790	51772	49131
1990	2.2	443463	881191	1521229	785453	394883	159880	58846	45396
1992	1.8	508438	1203009	1569358	676482	297314	92246	35230	20291
1993	1.8	486768	1363943	1625796	661104	252944	87940	25006	15495
Fylke 01 - 10 Counties 01-10									
1989	2.5	48065	265973	487174	304471	134722	66919	23526	20124
1990	2.4	67765	271362	497321	275891	117671	67020	21228	12022
1992	2.0	65534	366343	552425	243532	87441	34239	14829	8841
1993	1.9	63384	411654	591844	234358	79848	24584	5740	4434
01 Østfold									
1989	2.8	1692	7022	18923	13777	7707	3089	1746	873
1990	2.7	4025	3488	21032	15095	4474	3713	1987	1050
1992	2.7	1556	5168	21193	11481	8989	3019	1131	1204
1993	2.5	1501	6107	22072	15611	5807	2985	970	125
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	-
1992	2.3	1875	12002	31688	18242	7018	2204	1408	485
1993	2.2	1432	13659	36380	22216	6601	993	506	43
04 Hedmark									
1989	2.7	6648	49217	110666	64001	33192	19001	6739	6433
1990	2.5	17711	42819	99428	61314	30837	15266	5276	3182
1992	2.1	13826	66608	121124	50253	18313	12837	5205	1377
1993	2.0	13669	74819	133913	45505	20604	5005	1383	1696
05 Oppland									
1989	2.4	18515	95994	163814	113808	50049	27383	6125	4029
1990	2.3	22547	98901	186671	92549	43907	25990	5634	2750
1992	1.9	23453	143688	203559	76800	25907	6917	2756	2933
1993	1.8	23936	159062	217247	76681	16950	6000	1026	1202
06 Buskerud									
1989	2.4	3133	27761	47751	28963	11712	4499	1948	2457
1990	2.4	3552	28918	49272	27961	9842	5669	2413	1989
1992	1.9	3599	48093	50368	22438	6707	2461	998	1091
1993	1.8	2658	56189	51563	17000	8566	2247	320	594
07 Vestfold									
1989	3.0	2118	2807	9127	6560	2960	2618	1713	967
1990	2.5	2228	3279	10271	6313	5041	1676	208	178
1992	2.5	2614	4215	10759	8537	4336	2321	440	293
1993	2.3	1972	5306	13142	8475	5670	1667	110	-
08 Telemark									
1989	2.3	5145	20090	33194	17087	9270	1540	2387	1806
1990	2.1	5708	31959	24885	17788	6448	2750	631	1828
1992	2.0	6907	26564	35622	14254	7536	1964	2202	541
1993	1.9	6522	30302	38910	12634	8294	2674	731	204
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
1992	1.9	4780	21828	26402	16921	3585	256	292	-
1993	1.9	3243	19867	28813	17229	3948	356	91	-

<sup>1</sup> Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.

<sup>1</sup> 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

Tabell 7 (forts.). Gjennomsnittlig tilførsel av handelsgjødsel fosfor (P) til fulldyrket engareal. Fulldyrket engareal etter kg P pr. dekar. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*  
Average application of fertilizer phosphorus (P) to cultivated meadow and pasture. Area with cultivated meadow and pasture application of fertilizer P per decare. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 and 1993\*

	Gjennomsnittlig kg P pr. dekar	Fulldyrket engareal etter kg fosfor (P) pr. dekar <sup>1</sup>							
		Bare N-gjødsel	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									
<b>10 Vest-Agder</b>									
1989	2.1	6013	35646	51958	23813	7771	3468	652	1413
1990	2.2	7532	27858	52531	24864	5676	5367	3835	686
1992	1.9	6922	38177	51711	24607	5050	2260	396	917
1993	1.7	8451	46343	49803	19005	3409	2657	602	570
<b>11 Rogaland</b>									
1989	1.7	108663	74556	89731	79215	24769	7560	2647	2052
1990	1.4	170416	59195	79626	42680	19640	8853	4936	3866
1992	1.0	200512	76108	79721	35144	10671	5864	681	-
1993	1.0	202401	85660	77176	31245	15220	2624	1638	991
<b>12 Hordaland</b>									
1989	1.8	24750	85423	89742	33754	13311	4305	679	2049
1990	1.8	33111	77506	96706	30090	15116	4470	2645	843
1992	1.4	52456	97325	75145	26081	11977	223	2461	570
1993	1.3	41979	125597	65118	25958	8031	2165	1749	-
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1989	1.9	28288	96013	108546	37334	17447	4981	2339	2563
1990	1.8	38570	99874	99603	40745	17300	3915	2873	3856
1992	1.5	46254	127384	99267	23590	10313	2834	983	1681
1993	1.4	45295	135749	95024	26073	11903	2801	292	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1989	2.1	33835	119725	166586	72547	34194	11616	3556	3733
1990	2.0	65501	119026	148138	62892	41165	10896	3624	5591
1992	1.5	75250	174635	139625	64066	18524	4842	2398	1366
1993	1.5	63966	172578	157580	61277	15834	5379	2448	666
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1989	2.6	13432	56082	165906	126885	57089	22724	4052	8140
1990	2.5	21133	75528	166687	109426	46891	18222	9070	8060
1992	2.1	26686	106108	168607	91407	35783	10974	3442	4305
1993	2.0	25464	126108	172698	98201	27128	11678	1467	5467
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1989	2.9	7851	41806	123147	118182	59651	24989	9690	7182
1990	2.8	19292	43587	129646	101410	60599	24924	9762	8867
1992	2.4	20419	73334	132740	104503	45817	16495	8008	2300
1993	2.4	19619	80373	142528	101682	45499	15719	10479	3937
<b>18 Nordland</b>									
1989	2.3	10595	72702	185618	72227	42241	16397	3070	2158
1990	2.2	15122	89235	197517	71248	31136	10479	3056	2292
1992	2.0	16360	113661	200646	46816	41352	8456	1563	732
1993	1.9	16429	133892	203272	43808	24059	16037	173	-
<b>19 Troms</b>									
1989	2.6	2549	26440	67997	44831	34863	8217	2102	965
1990	2.4	6740	33021	74403	37902	32896	5693	1091	-
1992	2.1	2662	46277	87516	29014	25005	4817	658	303
1993	1.9	6348	60040	87937	24975	21632	4040	229	-
<b>20 Finnmark</b>									
1989	2.8	593	12753	24724	12837	17640	8082	111	166
1990	2.4	5812	12856	31584	13170	12468	5407	562	-
1992	2.2	2304	21834	33666	12328	10431	3501	208	192
1993	1.9	1882	32292	32619	13527	3789	2913	791	-

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



Kilde: Utvalgstilling for landbruket *Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry*Tabell 8. Driftsenheter og arealer 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. 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 decare</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>					
<b>Hele landet</b> <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	28554	5991	3092095	551315	10.9	12.3
<b>Fylke 01 - 10</b> <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	23121	5686	2547665	533678	11.3	12.4
<b>01 Østfold</b>						
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	4163	1537	526372	150208	11.9	12.8
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>						
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	3706	1021	582284	109030	11.4	12.1
<b>04 Hedmark</b>						
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	4655	615	560062	81061	10.7	11.4
<b>05 Oppland</b>						
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	2893	307	259139	24453	10.4	11.4
<b>06 Buskerud</b>						
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	2938	697	254560	51525	11.5	12.2
<b>07 Vestfold</b>						
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	2652	1174	251093	99603	12.2	13.2
<b>08 Telemark</b>						
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	1551	271	91891	14422	11.1	11.8
<b>09 Aust-Agder</b>						
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	351	37	15096	1252	11.0	11.5
<b>10 Vest-Agder</b>						
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	213	27	7168	2124	11.5	11.8
<b>11 Rogaland</b>						
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	38060	1401	7.9	9.2

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

**Tabell 8 (forts.). Driftsenheter og arealer 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. Whole country and counties. 1989, 1991, 1992 and 1993\**

	Driftsenheter i alt med korn og oljevekster		Areal med korn og oljevekster		Gjennomsnittlig kg N pr. dekar	
	I alt	Med delt gjødsling	Uten delt gjødsling	Med delt gjødsling	Uten delt gjødsling	Med delt gjødsling
	Dekar					
<b>12 Hordaland</b>						
1989	:	:	:	:	:	:
1991	:	:	:	:	:	:
1992	:	:	:	:	:	:
1993	:	:	:	:	:	:
<b>14 Sogn og Fjordane</b>						
1989	:	-	:	-	:	-
1991	:	:	:	:	:	:
1992	:	-	:	-	:	-
1993	:	-	:	-	:	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>						
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	264	27	15043	2264	9.7	11.4
<b>16 Sør-Trøndelag</b>						
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	1579	57	164282	4024	9.5	10.0
<b>17 Nord-Trøndelag</b>						
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	2617	181	321704	9819	9.0	9.0
<b>18 Nordland</b>						
1989	:	:	:	:	:	:
1991	:	:	:	:	:	:
1992	:	-	:	-	:	-
1993	:	:	:	:	:	:
<b>19 Troms</b>						
1989	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-
<b>20 Finnmark</b>						
1989	-	-	-	-	-	-
1991	-	-	-	-	-	-
1992	-	-	-	-	-	-
1993	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statens landbruksstilsyn Source: The National Agricultural Inspection Service

Tabell 9. Omsatt mengde handelsgjødning regnet som verdistoff. Hele landet. 1984/85-1993/94. Tonn  
Sales of commercial fertilizer in terms of nitrogen, phosphorus and potassium. Whole country. 1984/85-1993/94. Tons

År Year	Nitrogen (N)	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

Kilde: NILF Source: Norwegian Agricultural Economics Research Institute

Tabell 10. Miljøavgifter på handelsgjødning. 1988-1994 Environmental taxes on commercial fertilizer. 1988-1994

År Year	Kr pr. kg NOK per kg		Prosent av innkjøpspris Per cent of basic price
	Nitrogen (N)	Fosfor (P) Phosphorus	
1988	0,05	0,25	2
1989	0,31	1,80	8
1990	0,37	2,23	11
1991	1,17	2,23	13
1992	1,17	2,23	13
1993	1,21	2,30	15
1994*	1,21	2,30	16

Kilde: Søknad om produksjonstillegg Source: Applications for governmental grants

Tabell 11. Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994\*

Holdings with livestock, number of calculated animal manure units (amu), calculated amount of farmyard manure, and spreading area. Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 and 1994\*

	Antall bruk med husdyr <i>Holdings with livestock</i>	Antall gjødseldyrenheter (gde) <i>Calculated animal manure (amu), total</i>	Beregnet total nitrogen i husdyrgjødsel <i>Calculated total nitrogen in farmyard manure</i>	Beregnet effektiv nitrogen i husdyrgjødsel <i>Calculated 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 <i>Tons</i>				Dekar <i>Decares</i>		
<b>Hele landet</b> <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
1993	55438	855965	73992	36172	12338	6080572	7.1	6555073	7.7
1994	55009	857912	74099	36197	12356	6149547	7.2	6639751	7.7
<b>Fylke 01 - 10</b> <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
1993	18424	277734	23653	11670	4110	2554612	9.2	2669140	9.6
1994	18333	278019	23661	11672	4116	2590924	9.3	2711547	9.8
<b>01 Østfold</b>									
1985	1840	28479	2375	1151	458	349370	12.3	355107	12.5
1990	1481	26439	2225	1068	438	322103	12.2	328157	12.4
1993	1458	28617	2395	1159	477	341871	11.9	348634	12.2
1994	1491	29146	2431	1180	486	348961	12.0	356154	12.2
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>									
1985	1779	25533	2160	1053	384	330253	12.9	337890	13.2
1990	1316	22189	1859	900	337	288234	13.0	294913	13.3
1993	1293	23781	1971	962	365	309363	13.0	317198	13.3
1994	1309	23965	1983	971	368	319096	13.3	327935	13.7
<b>04 Hedmark</b>									
1985	4323	56071	4828	2402	814	561660	10.0	574607	10.2
1990	3468	53622	4577	2269	792	543486	10.1	557741	10.4
1993	3262	54893	4642	2316	811	560357	10.2	574992	10.5
1994	3222	54632	4620	2302	808	560401	10.3	575653	10.5
<b>05 Oppland</b>									
1985	6624	83953	7278	3530	1173	630824	7.5	659601	7.9
1990	5703	83160	7186	3460	1162	628495	7.6	661766	8.0
1993	5466	85485	7372	3573	1204	648374	7.6	687722	8.0
1994	5422	85646	7381	3575	1205	654223	7.6	695799	8.1
<b>06 Buskerud</b>									
1985	2483	23258	2056	1046	329	207212	8.9	220666	9.5
1990	1986	22352	1954	985	318	193224	8.6	207373	9.3
1993	1886	22792	1985	1000	324	201601	8.8	216416	9.5
1994	1895	22910	1990	1002	326	207634	9.1	223254	9.7
<b>07 Vestfold</b>									
1985	1039	14151	1160	596	222	155295	11.0	158293	11.2
1990	809	13725	1121	566	218	136542	9.9	138941	10.1
1993	816	16291	1318	686	259	153842	9.4	156989	9.6
1994	816	16288	1322	688	260	154773	9.5	158229	9.7
<b>08 Telemark</b>									
1985	1968	14859	1340	690	223	121371	8.2	131002	8.8
1990	1558	14058	1224	626	210	113271	8.1	121941	8.7
1993	1462	14537	1255	645	217	119714	8.2	128984	8.9
1994	1443	14390	1243	639	214	123182	8.6	132697	9.2
<b>09 Aust-Agder</b>									
1985	1302	10192	887	451	147	77813	7.6	81369	8.0
1990	1015	10180	876	444	149	76482	7.5	79598	7.8
1993	983	10802	929	472	158	83690	7.7	87110	8.1
1994	978	10717	923	467	157	85459	8.0	88957	8.3

Kilde: Søknad om produksjonstillegg Source: Applications for governmental grants

Tabell 11 (forts.) Bruk med husdyr, antall gjødseldyrenheter (gde), husdyrgjødselmengder og spredeareal. Hele landet og fylker.

1985, 1990, 1993 og 1994\*

Holdings with livestock, number of calculated animal manure units (amu), calculated amount of farmyard manure, and spreading area. Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 og 1994\*

	Antall bruk med husdyr	Antall gjødseldyrenheter (gde)	Beregnet total nitrogen i husdyrgjødsel	Beregnet effektiv nitrogen i husdyrgjødsel	Beregnet total fosfor i husdyrgjødsel	Fulldyrket areal på bruk med husdyr	Fulldyrket areal pr. gde på bruk med husdyr	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel på bruk med husdyr	Potensielt spredeareal for husdyrgjødsel pr. gde på bruk med husdyr
			Tonn				Dekar		
<b>10 Vest-Agder</b>									
1985	2298	20059	1758	839	288	124722	6.2	138322	6.9
1990	1906	20088	1752	839	291	126859	6.3	141683	7.1
1993	1798	20535	1786	857	295	135799	6.6	151094	7.4
1994	1757	20325	1767	848	292	137195	6.8	152870	7.5
<b>11 Rogaland</b>									
1985	6944	154391	13148	6527	2212	480425	3.1	568735	3.7
1990	6465	145955	12489	6164	2109	507076	3.5	613156	4.2
1993	6261	149062	12697	6293	2165	532155	3.6	648932	4.4
1994	6196	148229	12620	6258	2153	536188	3.6	654979	4.4
<b>12 Hordaland</b>									
1985	6761	58286	5129	2611	816	266906	4.6	331350	5.7
1990	5782	57789	5070	2561	815	263568	4.6	331811	5.7
1993	5395	56772	4978	2509	802	268930	4.7	341169	6.0
1994	5347	56337	4939	2490	795	270136	4.8	343630	6.1
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1985	6598	61401	5517	2759	854	285823	4.7	338526	5.5
1990	5686	62261	5522	2724	863	289638	4.7	345337	5.5
1993	5308	60504	5363	2647	839	295944	4.9	355138	5.9
1994	5267	63214	5560	2712	865	298217	4.7	358185	5.7
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1985	6883	74473	6606	3076	1042	468157	6.3	495638	6.7
1990	5683	73533	6504	3020	1034	472941	6.4	503761	6.9
1993	5222	72120	6380	2960	1017	481154	6.7	514375	7.1
1994	5187	71669	6340	2942	1011	485740	6.8	519900	7.3
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1985	5238	74311	6507	3046	1045	557987	7.5	573194	7.7
1990	4402	71133	6259	2900	1014	539263	7.6	556733	7.8
1993	4130	70891	6209	2888	1010	555109	7.8	576142	8.1
1994	4085	70817	6207	2886	1009	562648	7.9	585089	8.3
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1985	4649	76757	6460	3102	1078	628260	8.2	641465	8.4
1990	4104	75356	6427	3067	1074	622857	8.3	637575	8.5
1993	3967	78513	6654	3203	1129	651226	8.3	666920	8.5
1994	3948	79430	6728	3247	1143	657677	8.3	674748	8.5
<b>18 Nordland</b>									
1985	5209	55418	4856	2364	758	417520	7.5	444931	8.0
1990	4302	56212	4931	2403	775	427965	7.6	455208	8.1
1993	3967	56010	4917	2413	778	444770	7.9	473122	8.4
1994	3914	55937	4911	2406	777	446521	8.0	476203	8.5
<b>19 Troms</b>									
1985	3023	26792	2543	1287	382	204142	7.6	214813	8.0
1990	2380	26023	2428	1234	371	204167	7.8	214597	8.2
1993	2155	26218	2438	1243	376	215537	8.2	225861	8.6
1994	2134	26237	2438	1244	377	220131	8.4	230509	8.8
<b>20 Finnmark</b>									
1985	880	8772	755	375	118	77553	8.8	81106	9.2
1990	682	8373	723	352	113	76021	9.1	79937	9.5
1993	609	8142	704	346	110	81135	10.0	84274	10.4
1994	598	8022	695	341	109	81365	10.1	84962	10.6

Kilde: Landbrukstelling 1989. Utvalgstelling for landbruket og Søknaad om produksjonstillegg  
 Source: Census of Agriculture and Forestry 1989. Sample Survey of Agriculture and Forestry and Applications for governmental grants

Tabell 12. Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989<sup>1</sup> og 1992  
 Animal manure units (amu) by storage capacity for farmyard manure on the holding. Whole country and counties. 1989<sup>1</sup> og 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 house feeding							
			I alt Total	1-4 mnd months	5-6 mnd	7-8 mnd	9-10 mnd	11-12 mnd	13 mnd og mer	
<b>Hele landet</b> The whole country										
1989	789175	766	766518	25498	80027	221335	161097	214295	64265	21890
1992	881960	-	846051	11668	51122	222674	239675	228102	92810	35908
<b>Fylke 01 - 10</b> Counties 01-10										
1989	243278	399	231302	3905	17610	70568	47819	69879	21520	11576
1992	283542	-	260811	1745	13101	70003	68907	74919	32136	22731
<b>01 Østfold</b>										
1989	22256	4	19728	931	3185	6459	2566	5819	767	2525
1992	30086	-	24794	522	2072	6477	5539	8421	1763	5292
<b>02-03 Akershus/Oslo</b>										
1989	20630	55	19437	524	2641	5754	2519	6083	1916	1138
1992	27365	-	22535	400	2640	5771	4018	6803	2903	4830
<b>04 Hedmark</b>										
1989	47747	60	44900	655	2240	13258	10952	13600	4195	2786
1992	54687	-	49716	196	1373	13099	15372	14823	4853	4971
<b>05 Oppland</b>										
1989	78380	108	76543	357	2533	25285	19893	21968	6507	1729
1992	84421	-	82177	237	1616	25575	25062	19478	10208	2244
<b>06 Buskerud</b>										
1989	20637	21	19599	202	945	5280	4327	5711	3135	1017
1992	23586	-	21578	-	1145	4281	5892	6343	3917	2008
<b>07 Vestfold</b>										
1989	12050	9	11196	241	1456	3406	1200	4295	599	845
1992	16437	-	15080	13	940	2326	3176	7031	1593	1357
<b>08 Telemark</b>										
1989	13149	73	12376	275	1452	3181	1905	3872	1691	700
1992	16505	-	15788	47	1926	4021	3329	4023	2444	717
<b>09 Aust-Agder</b>										
1989	9775	6	9370	120	714	2562	1610	3189	1177	399
1992	10247	-	9828	100	431	3729	2038	1747	1782	420
<b>10 Vest-Agder</b>										
1989	18653	63	18152	601	2445	5383	2846	5343	1534	437
1992	20208	-	19316	230	958	4724	4481	6251	2673	892
<b>11 Rogaland</b>										
1989	139653	48	137923	6217	16707	42418	28844	36950	6786	1683
1992	151940	-	149821	2283	10957	43852	45427	40088	7215	2118
<b>12 Hordaland</b>										
1989	53748	39	51975	2248	7453	13694	10823	13843	3913	1735
1992	59024	-	57477	1035	4119	13447	15709	17047	6119	1547
<b>14 Sogn og Fjordane</b>										
1989	58094	43	56595	2152	8309	14521	11457	14667	5489	1456
1992	67544	-	66288	2289	5185	17355	18603	14812	8044	1256
<b>15 Møre og Romsdal</b>										
1989	70487	50	69351	4253	9848	18712	15892	16105	4541	1086
1992	74654	-	73730	1480	5634	20069	21813	18188	6546	923
<b>16 Sør-Trøndelag</b>										
1989	68085	114	66706	1324	6434	21262	14268	17658	5760	1265
1992	71673	-	69080	578	3476	18972	21781	16387	7886	2593

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

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 12 (forts.). Gjødseldyrenheter (gde) etter driftsenhetens lagerkapasitet for husdyrgjødsel. Hele landet og fylker. 1989<sup>1</sup> og 1992  
Animal manure units (amu) by storage capacity for farmyard manure on the holding. Whole country and counties. 1989<sup>1</sup> og 1992

	Antall gde i alt	Med uoppgitt lagerkapasitet	Gde på driftsenheter med gjødsekkjeller, gjødseksilo og gjødselhus							Gde på driftsenheter med annen gjødsel-lagring
			Lagerkapasitet i antall måneder med inneføring							
			I alt	1-4 mnd	5-6 mnd	7-8 mnd	9-10 mnd	11-12 mnd	13 mnd og mer	
<b>17 Nord-Trøndelag</b>										
1989 .....	70634	31	69618	2539	7132	25541	15013	17228	2165	985
1992 .....	79683	-	77301	849	4466	23273	22728	21434	4550	2382
<b>Nordland</b>										
1989 .....	53100	42	51677	2643	5834	11808	10381	14660	6350	1382
1992 .....	58084	-	56624	1241	3483	11267	16723	13423	10486	1460
<b>19 Troms</b>										
1989 .....	24056	-	23709	217	592	1981	4462	9817	6641	346
1992 .....	26777	-	26143	167	428	3730	5080	8646	8091	634
<b>20 Finnmark</b>										
1989 .....	8041	2	7664	-	107	829	2140	3488	1099	375
1992 .....	9040	-	8776	-	272	706	2903	3159	1737	263

<sup>1</sup> 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.<sup>1</sup> 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

**Tabell 13. Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødsel ut etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\***  
*Holdings by share of manure spread in growing season. Area with spread manure, by type of area. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\**

	Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen <i>Holdings by share of manure spread in growing season</i>						Areal med spredd husdyrgjødsel <i>Area with spread manure</i>			
	I alt <i>Total</i>	0 pst. 0 per cent	1-49 pst.	50-74 pst.	75-99 pst.	100 pst.	I alt <i>Total</i>	Åpen åker <i>Crop land</i>	Eng og beite som pløyes <i>Meadow and pasture ploughed</i>	Annen eng og beite <i>Other meadow and pasture</i>
Dekar <i>Decares</i>										
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>										
1989	60660	3363	1848	12179	8548	34722	2605190	961057	316572	1327560
1990	59738	2504	1917	11657	9539	34121	2855596	1047374	406620	1401602
1992	56663	2118	1237	9250	8055	36004	3134053	1002368	242914	1888771
1993	55653	1846	1169	8754	7746	36137	3289568	932650	346131	2010786
<b>Fylke 01 - 10</b> <i>Counties 01-10</i>										
1989	20587	1874	909	4522	2091	11192	699681	465621	98967	135093
1990	19714	1285	838	4456	2447	10689	765246	491131	125719	148396
1992	18627	1018	549	3671	2440	10949	803004	468598	98771	235635
1993	18214	982	584	3870	2336	10442	847756	435697	148191	263868
<b>01 Østfold</b>										
1989	1504	130	76	543	104	651	83861	71942	5891	6028
1990	1390	98	59	487	159	587	88651	75684	6046	6922
1992	1416	78	63	432	89	753	84820	70910	4727	9183
1993	1399	97	46	485	90	680	95356	72939	10088	12329
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>										
1989	1609	139	53	421	130	864	69378	63179	3364	2835
1990	1513	97	29	459	154	774	76398	65996	6313	4089
1992	1380	116	53	385	142	684	73493	63630	3247	6616
1993	1452	80	71	403	183	715	77825	60315	9102	8408
<b>04 Hedmark</b>										
1989	3787	428	221	858	321	1960	163068	113575	24911	24582
1990	3478	347	235	834	365	1697	168988	113785	31753	23450
1992	3222	259	137	648	404	1774	169656	103690	23015	42952
1993	3059	227	97	682	421	1633	168184	90194	33641	44348
<b>05 Oppland</b>										
1989	5807	605	347	1405	739	2710	178405	109008	35582	33815
1990	5730	364	287	1410	841	2828	206891	120680	48134	38077
1992	5430	234	179	1239	967	2811	224713	114397	40996	69320
1993	5294	229	176	1280	919	2690	238284	100085	54718	83480
<b>06 Buskerud</b>										
1989	2103	159	39	282	279	1344	46308	31321	8434	6554
1990	2033	112	61	301	308	1252	50362	33559	9024	7779
1992	2014	91	26	252	221	1426	54636	32044	7939	14653
1993	2012	122	67	257	239	1326	61355	31222	12150	17983
<b>07 Vestfold</b>										
1989	898	78	36	283	64	437	36477	32472	2307	1698
1990	859	55	23	300	89	392	40420	35181	2715	2524
1992	867	51	29	252	100	435	46308	36315	3852	6141
1993	824	26	32	228	108	430	49550	36868	9022	3660
<b>08 Telemark</b>										
1989	1717	200	47	268	111	1091	38949	21031	5045	12874
1990	1717	134	47	252	131	1153	41535	21935	5973	13627
1992	1523	115	32	181	165	1031	44481	21378	5267	17836
1993	1535	118	32	201	101	1083	46764	20026	6899	19839
<b>09 Aust-Agder</b>										
1989	1123	54	23	171	97	779	21920	9925	4264	7732
1990	1065	51	18	114	109	773	25029	10387	4519	10122
1992	993	49	4	106	123	711	27063	11711	3154	12198
1993	917	19	43	98	80	676	30517	10881	3685	15951



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

**Tabell 13 (forts.). Driftsenheter med husdyrgjødsel spredd etter spredetidspunkt. Areal der det er spredd husdyrgjødsel ut etter arealtype. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\***  
*Holdings by share of manure spread in growing season. Area with spread manure, by type of area. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\**

	Driftsenheter med spredd husdyrgjødsel etter andel spredd i vekstsesongen						Areal med spredd husdyrgjødsel			
	I alt	0 pst.	1-49 pst.	50-74 pst.	75-99 pst.	100 pst.	I alt	Åpen åker	Eng og beite som pløyes	Annen eng og beite
Dekar										
<b>10 Vest-Agder</b>										
1989	2040	81	66	291	245	1358	61316	13170	9170	38977
1990	1928	28	78	299	291	1233	66972	13925	11242	41805
1992	1781	25	25	177	228	1325	77834	14523	6575	56736
1993	1724	64	21	235	194	1209	79923	13166	8886	57870
<b>11 Rogaland</b>										
1989	6489	20	33	749	860	4827	439865	96507	58109	285249
1990	6534	34	55	735	911	4799	456900	103077	69728	284094
1992	6363	5	27	563	557	5212	515490	105641	43017	366831
1993	6308	14	22	581	453	5238	536867	88462	58708	389697
<b>12 Hordaland</b>										
1989	5987	102	120	758	811	4195	192681	15353	9685	167643
1990	5926	109	149	768	874	4025	204202	19743	18327	166131
1992	5676	84	136	708	635	4114	228910	17835	7693	203383
1993	5483	99	84	515	631	4155	233401	16047	9290	208065
<b>14 Sogn og Fjordane</b>										
1989	5819	167	76	974	1097	3506	215394	17057	14921	183416
1990	5842	144	91	864	1314	3428	227655	19645	18588	189422
1992	5615	106	64	764	819	3863	255666	15056	13208	227402
1993	5539	148	51	500	934	3905	263551	14811	10060	238680
<b>15 Møre og Romsdal</b>										
1989	5945	133	110	1326	1108	3268	282215	40208	27925	214082
1990	5937	136	131	1123	1209	3337	309701	40285	36907	232509
1992	5661	50	65	748	991	3807	348665	38259	12155	298251
1993	5501	4	60	694	840	3903	353266	33308	19792	300166
<b>16 Sør-Trøndelag</b>										
1989	4486	196	99	1176	845	2169	222912	80922	37694	104296
1990	4432	197	154	1029	925	2128	256130	91799	47586	116745
1992	4184	149	94	837	789	2315	282505	87906	22651	171947
1993	4221	137	82	784	801	2416	301175	78194	34558	188423
<b>17 Nord-Trøndelag</b>										
1989	4467	135	101	1469	932	1829	292255	173484	41628	77143
1990	4379	96	96	1400	925	1863	334377	195305	45799	93274
1992	4213	113	49	1009	991	2053	357327	186900	23290	147138
1993	4181	41	83	939	949	2169	382764	188376	33261	161128
<b>18 Nordland</b>										
1989	4217	202	211	852	559	2393	181870	45421	17960	118489
1990	4276	119	209	740	679	2529	206844	53761	26342	126741
1992	3847	181	114	594	539	2419	238563	49126	11229	178208
1993	3809	180	79	547	519	2483	253807	46668	17375	189764
<b>19 Troms</b>										
1989	2017	384	138	249	183	1064	51568	17524	6593	27450
1990	2040	277	132	358	193	1081	59138	22815	10101	26222
1992	1876	311	87	254	225	1000	69915	20700	7331	41884
1993	1826	187	86	212	212	1130	78064	20078	10109	47877
<b>20 Finnmark</b>										
1989	646	151	51	104	63	278	26749	8959	3090	14700
1990	659	108	62	184	62	242	35402	9812	7522	18068
1992	600	101	54	104	69	273	34009	12347	3571	18091
1993	570	55	38	111	70	296	38917	11009	4788	23119

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

Tabell 14. Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
 Calculated nitrogen and phosphorus in farmyard manure, by time of spreading. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. 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	Spredd i våronna og i vekst- sesongen	Spredd resten av året	I alt	Spredd i våronna og i vekst- sesongen	Spredd resten av året
<b>Hele landet</b> <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
1992	73122	62320	10802	35546	30314	5232	12376	10495	1881
1993	71857	61933	9924	34860	30067	4794	11991	10291	1699
<b>Fylke 01 - 10</b> <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
1992	22744	17928	4817	11176	8821	2356	4044	3151	893
1993	22013	17342	4671	10770	8482	2289	3842	2998	844
<b>01 Østfold</b>									
1989	2113	1366	746	1037	671	365	418	268	150
1990	2055	1382	673	1005	677	327	407	266	141
1992	2272	1727	545	1134	857	278	463	349	114
1993	2242	1633	609	1117	812	305	452	326	126
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>									
1989	1948	1319	629	953	641	312	367	246	122
1990	1966	1401	566	951	671	279	369	259	110
1992	2099	1507	592	1037	744	294	411	287	123
1993	2072	1500	572	1020	737	283	395	278	116
<b>04 Hedmark</b>									
1989	4578	3119	1459	2264	1552	712	796	534	262
1990	4501	3106	1395	2245	1556	689	790	536	254
1992	4446	3321	1124	2195	1650	545	790	586	204
1993	4213	3151	1062	2062	1550	513	734	544	190
<b>05 Oppland</b>									
1989	6658	4858	1800	3205	2355	850	1087	786	301
1990	6768	5078	1690	3252	2454	799	1108	824	284
1992	6984	5535	1448	3381	2689	691	1162	912	250
1993	6813	5350	1464	3265	2566	698	1110	867	243
<b>06 Buskerud</b>									
1989	1801	1466	335	891	734	157	298	244	54
1990	1724	1420	303	844	702	142	284	235	49
1992	1881	1622	259	931	807	124	312	270	42
1993	1865	1590	276	927	790	137	307	262	45
<b>07 Vestfold</b>									
1989	1051	693	358	535	351	184	207	132	76
1990	1066	797	270	539	395	144	211	158	53
1992	1321	1015	306	685	523	162	266	200	66
1993	1221	969	252	635	497	139	242	192	50
<b>08 Telemark</b>									
1989	1269	996	273	628	491	137	224	177	47
1990	1158	935	222	582	470	112	200	161	39
1992	1315	1028	287	654	514	139	233	181	52
1993	1230	1060	170	622	532	89	212	182	30
<b>09 Aust-Agder</b>									
1989	765	631	134	379	313	66	132	109	23
1990	792	693	100	394	346	48	138	120	18
1992	807	703	104	403	351	52	138	120	18
1993	760	669	91	379	334	45	128	113	15

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

Tabell 14 (forts.). Husdyrgjødsel etter spredetidspunkt. Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
Calculated nitrogen and phosphorus in farmyard manure, by time of spreading. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tons

	Total nitrogen			Effektiv nitrogen			Total fosfor		
	I alt	Spredd i våronna og i vekstsesongen	Spredd resten av året	I alt	Spredd i våronna og i vekstsesongen	Spredd resten av året	I alt	Spredd i våronna og i vekstsesongen	Spredd resten av året
<b>10 Vest-Agder</b>									
1989	1601	1323	278	752	622	131	265	221	44
1990	1676	1436	240	784	674	110	277	238	39
1992	1620	1468	152	757	686	71	270	245	25
1993	1595	1420	175	743	663	80	262	233	29
<b>11 Rogaland</b>									
1989	12177	11221	956	5983	5512	471	2086	1921	165
1990	12441	11389	1052	6120	5603	517	2136	1954	182
1992	12662	11999	663	6258	5929	329	2205	2088	116
1993	12492	11883	608	6144	5839	305	2138	2034	103
<b>12 Hordaland</b>									
1989	4726	4206	520	2367	2110	257	764	681	83
1990	4883	4367	516	2455	2199	256	790	706	85
1992	4849	4387	462	2444	2209	234	788	714	74
1993	4827	4466	361	2439	2255	184	776	718	57
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1989	5574	4816	758	2706	2347	359	876	756	120
1990	5851	5089	762	2835	2473	362	918	799	120
1992	5649	5056	594	2732	2447	285	892	798	94
1993	5619	5136	484	2723	2490	234	884	809	75
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1989	6269	5169	1100	2888	2395	493	993	819	174
1990	6501	5505	997	2992	2544	448	1033	875	158
1992	6439	5764	675	2973	2669	304	1023	916	107
1993	6354	5764	590	2941	2677	263	1006	913	93
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1989	5949	4725	1224	2743	2186	557	965	765	200
1990	6070	4911	1159	2793	2264	529	985	797	189
1992	6239	5237	1002	2909	2446	462	1026	858	167
1993	6081	5140	941	2835	2414	421	989	833	156
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1989	6354	4885	1469	3047	2350	697	1070	816	254
1990	6418	5045	1373	3084	2427	657	1080	842	238
1992	6828	5658	1169	3297	2731	566	1172	966	207
1993	6721	5659	1062	3232	2720	512	1134	949	184
<b>18 Nordland</b>									
1989	4681	3796	885	2244	1829	414	740	601	139
1990	4900	4123	777	2343	1974	369	774	652	122
1992	4851	4168	683	2335	2006	329	774	665	109
1993	4786	4167	619	2307	2008	298	757	660	96
<b>19 Troms</b>									
1989	2076	1455	622	1034	727	307	329	233	96
1990	2169	1579	590	1078	790	288	344	252	92
1992	2153	1649	504	1088	831	256	343	265	79
1993	2261	1844	418	1137	931	206	357	294	64
<b>20 Finnmark</b>									
1989	674	426	248	322	203	118	106	67	39
1990	790	515	276	384	250	134	128	83	45
1992	707	474	233	334	225	110	110	74	36
1993	704	532	172	332	250	82	109	83	27

Kilde: Søknad om produksjonstillegg Source: Applications for governmental grants

Tabell 15. Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994\*  
Holdings with livestock with less than 4 decares of cultivated area per animal manure unit (amu). Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 and 1994\*

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 Total	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	Prosent av alle bruk med 10-20 gde	Antall bruk	Prosent av alle bruk med mer enn 20 gde		
<b>Hele landet</b> The whole country									
1985	12662	18	4274	11	3353	19	5035	35	11
1990	10964	19	3431	13	2965	18	4568	29	9
1993	9463	17	2682	12	2410	15	4371	27	8.1
1994	9148	17	2628	12	2294	15	4226	26	8.3
<b>Fylke 01 - 10</b> Counties 01-10									
1985	1959	8	723	5	550	9	686	16	6
1990	1643	9	525	6	427	8	691	15	5
1993	1419	8	381	5	326	6	712	14	5.1
1994	1364	7	362	5	287	5	715	14	5.0
<b>01 Østfold</b>									
1985	123	7	25	3	21	5	77	14	10
1990	96	6	15	3	23	7	58	11	8
1993	109	7	10	2	26	8	73	12	8.1
1994	107	7	14	3	15	5	78	13	8.4
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>									
1985	81	5	25	3	18	5	38	8	6
1990	73	6	22	4	15	5	36	8	5
1993	67	5	15	3	11	4	41	8	5.4
1994	72	6	21	4	9	4	42	8	5.5
<b>04 Hedmark</b>									
1985	252	6	94	4	56	5	102	10	4
1990	201	6	46	3	47	5	108	10	4
1993	184	6	38	3	34	4	112	10	3.8
1994	180	6	39	3	27	3	114	10	3.4
<b>05 Oppland</b>									
1985	574	9	165	5	206	9	203	16	3
1990	430	8	115	5	131	6	184	13	3
1993	378	7	93	5	106	5	179	12	3.4
1994	368	7	89	5	98	5	181	12	3.2
<b>06 Buskerud</b>									
1985	205	8	107	7	60	9	38	15	4
1990	171	9	79	7	51	8	41	14	4
1993	142	8	63	7	34	6	45	14	3.7
1994	125	7	46	5	35	6	44	13	3.7
<b>07 Vestfold</b>									
1985	83	8	13	2	16	8	54	20	7
1990	74	9	7	2	12	7	55	18	7
1993	87	11	8	3	9	6	70	20	8.6
1994	86	11	4	1	11	7	71	20	8.2
<b>08 Telemark</b>									
1985	237	12	131	9	52	15	54	39	8
1990	202	13	97	9	42	13	63	38	9
1993	149	10	56	6	32	9	61	34	7.4
1994	136	9	50	5	30	9	56	31	7.0

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

Tabell 15 (forts.). Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gjødseldyrenhet (gde). Hele landet og fylker. 1985, 1990, 1993 og 1994\*  
*Holdings with livestock with less than 4 decaras of cultivated area per animal manure unit (amu). Whole country and counties. 1985, 1990, 1993 and 1994\**

	Husdyrbruk med mindre enn 4 dekar fulldyrket spredeareal pr. gde								Over- skytende gde i prosent av alle gde
	Bruk i alt		Bruk med 1-9 gde		Bruk med 10-20 gde		Bruk med mer enn 20 gde		
	Antall bruk	Prosent av alle husdyrbruk	Antall bruk	Prosent av alle bruk med 1-9 gde	Antall bruk	Prosent av alle bruk med 10-20 gde	Antall bruk	Prosent av alle bruk med mer enn 20 gde	
<b>09 Aust-Agder</b>									
1985	125	10	53	6	38	15	34	31	7
1990	115	11	32	5	37	14	46	37	8
1993	90	9	19	3	27	10	44	30	7.2
1994	89	9	24	4	24	9	41	28	7.1
<b>10 Vest-Agder</b>									
1985	279	12	110	7	83	18	86	36	12
1990	281	15	112	10	69	14	100	36	10
1993	213	12	79	8	47	10	87	28	7.9
1994	201	11	75	8	38	8	88	28	8.0
<b>11 Rogaland</b>									
1985	4451	64	671	31	970	70	2810	84	30
1990	3930	61	600	34	847	62	2483	74	23
1993	3629	58	470	30	800	60	2359	70	21.9
1994	3496	56	467	30	752	58	2277	68	21.1
<b>12 Hordaland</b>									
1985	2018	30	970	20	555	43	493	70	16
1990	1876	32	912	25	510	38	454	58	14
1993	1566	29	765	23	390	30	411	52	12.1
1994	1523	28	748	23	382	29	393	50	11.7
<b>14 Sogn og Fjordane</b>									
1985	2204	33	1049	25	777	43	378	60	13
1990	1896	33	790	26	765	40	341	46	11
1993	1519	29	641	24	575	32	303	40	9.4
1994	1462	28	610	22	575	32	277	37	13.7
<b>15 Møre og Romsdal</b>									
1985	743	11	273	7	220	13	250	21	5
1990	618	11	228	8	191	12	199	15	4
1993	492	9	169	7	146	10	177	13	3.5
1994	459	9	159	7	140	9	160	12	3.5
<b>16 Sør-Trøndelag</b>									
1985	293	6	77	4	92	5	124	9	3
1990	234	5	54	4	68	5	112	7	2
1993	193	5	38	3	55	4	100	6	2.2
1994	190	5	39	3	46	3	105	7	2.3
<b>17 Nord-Trøndelag</b>									
1985	256	6	43	3	61	4	152	9	3
1990	233	6	28	3	71	5	134	8	3
1993	218	5	22	2	45	4	151	8	3.2
1994	222	6	32	4	41	4	149	8	3.8
<b>18 Nordland</b>									
1985	398	8	248	8	72	5	78	9	3
1990	288	7	148	7	47	4	93	9	3
1993	235	6	96	6	39	3	100	10	3.0
1994	236	6	106	6	40	3	90	9	3.1
<b>19 Troms</b>									
1985	255	8	157	8	48	6	50	18	4
1990	169	7	85	6	33	5	51	15	4
1993	141	7	61	6	30	4	50	14	4.3
1994	147	7	68	7	28	4	51	14	4.1
<b>20 Finnmark</b>									
1985	85	10	63	11	8	5	14	9	5
1990	77	11	61	17	6	4	10	6	5
1993	51	8	39	13	4	3	8	5	3.8
1994	49	8	37	13	3	2	9	6	3.9

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

Tabell 16. Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
 Total amount of plant available nitrogen (N) in fertilizer and farmyard manure. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tons

	Nitrogen i alt Nitrogen, total	Nitrogen fra handelsgjødning Nitrogen from commercial fertilizer			Nitrogen fra husdyrgjødsel Nitrogen from farmyard manure			
		I alt Total	Til korn og oljevekster til modning Used for grain and oil seeds	Til full- dyrket eng Used for cultivated meadow and pasture	I alt Total	Spredd på åpen åker Spread on crop land	Spredd på eng som ble pløyd straks Spread on meadow and pasture ploughed immediately	Spredd på annen eng Spread on other meadow and pasture
<b>Hele landet</b> The whole country								
1989	130481	96502	38366	58136	33978	14391	5745	13842
1990	134507	99826	40885	58941	34679	14356	6463	13859
1992	134784	99239	39935	59303	35544	14160	4167	17217
1993	135700	100839	40230	60609	34859	11685	5614	17560
<b>Fylke 01 - 10</b> Counties 01-10								
1989	61661	51016	33442	17574	10644	7084	2080	1481
1990	63532	52936	35491	17445	10595	6814	2324	1457
1992	63951	52775	34969	17805	11176	7072	1984	2119
1993	64146	53376	35228	18148	10770	5771	2710	2288
<b>01 Østfold</b>								
1989	9655	8618	7703	915	1037	931	61	44
1990	9697	8692	7787	905	1005	901	55	50
1992	10218	9084	8176	908	1134	975	84	75
1993	10219	9103	8180	923	1116	887	136	94
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>								
1989	9706	8753	7813	940	953	869	54	29
1990	9922	8972	7944	1028	951	828	96	27
1992	9932	8895	7859	1036	1037	917	64	57
1993	10131	9111	7977	1135	1020	775	176	69
<b>04 Hedmark</b>								
1989	12919	10654	6579	4076	2264	1565	458	241
1990	13267	11022	7294	3729	2245	1516	513	215
1992	13102	10907	6981	3926	2195	1403	450	342
1993	12797	10734	6856	3878	2062	1131	569	363
<b>05 Oppland</b>								
1989	12047	8842	2758	6084	3205	1920	881	404
1990	12305	9053	2990	6063	3252	1849	1004	399
1992	12415	9035	2846	6189	3380	1873	871	637
1993	12482	9218	2863	6355	3265	1441	1077	747
<b>06 Buskerud</b>								
1989	5785	4895	3332	1562	891	582	228	80
1990	6122	5279	3644	1635	843	532	199	112
1992	5981	5050	3443	1607	931	567	204	160
1993	6130	5203	3532	1671	927	484	257	186
<b>07 Vestfold</b>								
1989	4834	4299	3818	481	535	472	41	22
1990	5279	4739	4262	477	539	477	36	27
1992	5357	4672	4115	556	685	567	67	50
1993	5579	4943	4357	587	635	452	159	25
<b>08 Telemark</b>								
1989	2725	2097	1158	939	628	343	110	175
1990	2866	2283	1240	1043	582	321	111	150
1992	2887	2233	1232	1001	654	384	92	177
1993	2849	2227	1186	1041	622	289	140	193
<b>09 Aust-Agder</b>								
1989	1386	1007	171	837	379	207	86	86
1990	1438	1044	202	842	394	195	107	92
1992	1485	1082	198	884	403	218	70	115
1993	1454	1075	178	897	379	159	77	143

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

Tabell 16 (forts.). Samlet gjødselmengde effektiv nitrogen (N). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
 Total amount of plant available nitrogen (N) in fertilizer and farmyard manure. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992  
 og 1993\*. Tons

	Nitrogen i alt	Nitrogen fra handelsgjødsel			Nitrogen fra husdyrgjødsel			
		I alt	Til korn og oljevekster til modning	Til full- dyrket eng	I alt	Spredd på åpen åker	Spredd på eng som ble pløyd straks	Spredd på annen eng
<b>10 Vest-Agder</b>								
1989	2603	1851	110	1741	752	194	160	398
1990	2636	1852	129	1723	784	197	203	384
1992	2574	1817	120	1697	757	169	83	505
1993	2505	1762	100	1662	743	153	120	470
<b>11 Rogaland</b>								
1989	13507	7523	402	7121	5983	1266	877	3841
1990	13634	7514	426	7088	6120	1418	1053	3648
1992	13765	7507	255	7251	6258	1349	556	4352
1993	13830	7687	277	7410	6143	1070	714	4359
<b>12 Hordaland</b>								
1989	5443	3076	15	3061	2367	337	218	1811
1990	5650	3195	17	3177	2455	331	363	1760
1992	5556	3112	12	3100	2444	301	133	2009
1993	5650	3211	5	3207	2439	284	151	2004
<b>14 Sogn og Fjordane</b>								
1989	6490	3784	8	3776	2706	464	338	1904
1990	6845	4010	9	4001	2835	483	385	1967
1992	6737	4004	7	3998	2732	394	239	2099
1993	6711	3988	13	3975	2723	310	235	2179
<b>15 Møre og Romsdal</b>								
1989	9376	6488	235	6253	2888	679	452	1757
1990	9725	6733	246	6488	2992	641	511	1840
1992	9830	6857	182	6676	2973	560	179	2234
1993	9916	6975	165	6810	2941	486	253	2201
<b>16 Sør-Trøndelag</b>								
1989	10665	7922	1450	6472	2743	1181	653	909
1990	10783	7990	1583	6406	2793	1163	642	988
1992	10662	7753	1569	6185	2909	1146	386	1377
1993	10859	8024	1582	6442	2835	855	577	1403
<b>17 Nord-Trøndelag</b>								
1989	12532	9485	2784	6701	3046	1876	532	639
1990	12942	9858	3075	6783	3084	1915	476	693
1992	12923	9626	2920	6706	3297	1932	272	1093
1993	12965	9733	2939	6794	3232	1734	377	1121
<b>18 Nordland</b>								
1989	7041	4797	29	4768	2244	870	327	1046
1990	7348	5005	38	4967	2343	905	372	1066
1992	7277	4942	21	4920	2335	777	185	1373
1993	7348	5041	22	5019	2306	645	274	1388
<b>19 Troms</b>								
1989	2726	1692	-	1692	1034	484	207	344
1990	2904	1825	-	1825	1078	552	236	290
1992	2945	1857	-	1857	1087	481	174	432
1993	3105	1968	-	1968	1137	417	253	467
<b>20 Finnmark</b>								
1989	1040	719	-	719	322	152	61	109
1990	1143	759	-	759	384	134	100	149
1992	1139	805	-	805	334	147	59	129
1993	1168	835	-	835	332	113	70	149

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

Tabell 17. Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
 Total amount of phosphorus (P) in fertilizer and manure. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tons

	Fosfor (P) i alt Phosphorus, total	Fosfor fra handelsgjødning <sup>1</sup> Phosphorus from commercial fertilizer <sup>1</sup>			Fosfor fra husdyrgjødsel Phosphorus from farmyard manure			
		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 som ble pløyd straks Spread on meadow and pasture ploughed	Spredd på annen eng Spread on other meadow and pasture
<b>Hele landet</b> The whole country								
1989	29483	17759	7844	9916	11723	5064	1910	4749
1990	29541	17569	8173	9396	11971	5074	2144	4753
1992	27832	15456	7323	8133	12376	5056	1363	5956
1993	27244	15253	7284	7969	11990	4101	1854	6035
<b>Fylke 01 - 10</b> Counties 01 - 10								
1989	13765	9971	6637	3333	3794	2587	689	518
1990	13844	10060	6932	3128	3784	2504	774	507
1992	13177	9132	6338	2794	4044	2641	649	754
1993	12883	9042	6339	2703	3842	2123	911	808
<b>01 Østfold</b>								
1989	1969	1551	1399	152	418	379	22	16
1990	1991	1584	1437	147	407	369	20	18
1992	2041	1579	1434	145	463	400	34	28
1993	2021	1568	1431	137	452	360	58	35
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>								
1989	2079	1712	1539	173	367	337	20	11
1990	2070	1701	1526	175	369	326	33	10
1992	1996	1586	1411	175	411	367	22	22
1993	1996	1601	1420	181	394	308	61	26
<b>04 Hedmark</b>								
1989	3021	2225	1440	785	796	563	150	82
1990	2998	2207	1525	683	790	545	169	76
1992	2755	1965	1345	620	790	527	145	118
1993	2645	1911	1325	586	734	419	187	127
<b>05 Oppland</b>								
1989	2801	1714	544	1170	1087	656	292	139
1990	2798	1690	578	1112	1108	638	333	138
1992	2587	1425	496	930	1161	651	282	228
1993	2493	1383	484	899	1110	497	348	266
<b>06 Buskerud</b>								
1989	1296	998	687	311	298	198	71	30
1990	1328	1043	732	311	284	186	63	35
1992	1207	895	632	263	312	196	62	53
1993	1208	901	646	255	307	167	78	62
<b>07 Vestfold</b>								
1989	1001	793	708	85	207	184	15	9
1990	1092	881	807	74	211	188	13	11
1992	1082	816	733	83	266	223	24	19
1993	1092	850	765	85	242	166	67	10
<b>08 Telemark</b>								
1989	691	467	256	211	224	132	36	56
1990	656	456	259	197	200	114	35	51
1992	657	424	230	193	233	143	28	63
1993	624	413	219	194	212	99	47	66
<b>09 Aust-Agder</b>								
1989	345	213	40	173	132	71	28	33
1990	321	183	39	144	138	68	37	33
1992	309	171	32	139	138	75	23	40
1993	302	173	33	140	128	54	23	51

<sup>1</sup> Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.  
<sup>1</sup> Up to 1992 the figures where given without decimal.



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

Tabell 17 (forts.). Samlet gjødselmengde fosfor (P). Hele landet og fylker. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tonn  
 Total amount of phosphorus (P) in fertilizer and manure. Whole country and counties. 1989, 1990, 1992 og 1993\*. Tons

	Fosfor (P) i alt	Fosfor fra handelsgjødsel <sup>1</sup>			Fosfor fra husdyrgjødsel			
		I alt	Til korn og oljevekster til modning	Til fulldyrket eng	I alt	Spredd på åpen åker	Spredd på eng som ble pløyd straks	Spredd på annen eng
<b>10 Vest-Agder</b>								
1989	564	299	24	275	265	67	56	142
1990	591	314	30	285	277	70	71	135
1992	542	272	25	247	270	59	28	183
1993	503	242	17	224	262	53	41	167
<b>11 Rogaland</b>								
1989	2819	733	71	662	2086	467	300	1319
1990	2727	592	62	530	2135	516	366	1254
1992	2630	425	27	399	2205	501	197	1507
1993	2573	436	28	408	2138	392	248	1498
<b>12 Hordaland</b>								
1989	1224	460	0	460	764	105	68	591
1990	1259	468	2	466	790	106	112	573
1992	1164	376	0	376	788	95	38	654
1993	1139	363	1	363	776	89	44	642
<b>14 Sogn og Fjordane</b>								
1989	1434	558	3	555	876	142	102	633
1990	1481	562	3	559	918	147	115	656
1992	1374	482	3	479	892	119	73	700
1993	1327	443	3	440	884	90	68	726
<b>15 Møre og Romsdal</b>								
1989	1960	967	52	915	993	223	151	619
1990	1978	946	52	893	1033	215	171	647
1992	1785	762	35	727	1023	179	57	787
1993	1769	763	26	737	1006	151	84	770
<b>16 Sør-Trøndelag</b>								
1989	2532	1568	364	1204	965	410	224	331
1990	2489	1503	365	1138	985	409	219	357
1992	2290	1264	324	940	1026	396	128	501
1993	2249	1260	313	947	989	293	187	508
<b>17 Nord-Trøndelag</b>								
1989	2910	1840	710	1130	1070	649	190	231
1990	2938	1858	749	1109	1080	664	166	249
1992	2728	1556	591	964	1172	685	94	393
1993	2692	1558	570	988	1134	600	131	402
<b>18 Nordland</b>								
1989	1692	952	7	944	740	278	106	356
1990	1695	921	8	913	774	289	118	367
1992	1629	856	4	852	774	243	56	474
1993	1583	827	4	823	757	197	84	475
<b>19 Troms</b>								
1989	827	498	-	498	329	153	60	116
1990	806	462	-	462	344	179	70	95
1992	761	418	-	418	343	145	52	145
1993	755	398	-	398	357	125	75	157
<b>20 Finnmark</b>								
1989	320	214	-	214	106	51	20	35
1990	323	196	-	196	128	46	33	49
1992	294	184	-	184	110	50	18	42
1993	273	163	-	163	109	38	22	50

<sup>1</sup> Før 1992 ble oppgavene gitt uten desimal.

<sup>1</sup> Up to 1992 the figures were given without decimal.

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

**Tabell 18. Driftsenheter med gjødselplan. Hele landet og fylker. 1990, 1992 og 1993**  
*Holdings with plan for fertilization. Whole country and counties. 1990, 1992 og 1993*

	Driftsenheter i alt <i>Holdings, total</i>	Jordbruksareal i drift i alt <i>Agricultural area in use, total</i>	Driftsenheter med gjødselsplan <i>Holdings with plan for fertilization</i>			Driftsenheter med husdyr <i>Holdings with livestock</i>		Med husdyr og gjødselsplan <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	Enheter i alt	Prosent av alle driftsenheter med husdyr <i>Per cent of all holdings with livestock</i>	Jordbruksareal i drift
			Dekar <i>Decares</i>					Dekar <i>Decares</i>		
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>										
1990	95600	9949028	23667	24.8	3762853	64589	7143216	17615	27.3	2827631
1992	91259	10078844	30872	33.8	4946305	61521	7272752	22850	37.1	3736256
1993	88177	10120463	29535	33.5	4908330	60135	7359462	21970	36.5	3749287
<b>Fylke 01-10</b> <i>Counties 01-10</i>										
1990	45502	5147430	11246	24.7	1926072	21504	2765071	6388	29.7	1126714
1992	43359	5188565	13987	32.3	2447751	20335	2800256	7667	37.7	1429299
1993	41740	5200950	13347	32.0	2421866	19925	2844134	7365	37.0	1441785
<b>01 Østfold</b>										
1990	4702	767729	1269	27.0	257678	1634	345148	468	28.6	118444
1992	4650	782186	1732	37.2	370697	1576	347941	642	40.7	173293
1993	4602	799551	1606	34.9	368405	1612	367730	613	38.0	192443
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>										
1990	4898	823796	881	18.0	254398	1641	321940	315	19.2	107238
1992	4738	826929	1253	26.4	340953	1594	338943	469	29.4	159151
1993	4390	813492	1247	28.4	350544	1520	341818	468	30.8	164662
<b>04 Hedmark</b>										
1990	8628	1088171	2251	26.1	486210	3783	599939	1251	33.1	293759
1992	8027	1088266	2715	33.8	577114	3488	587153	1426	40.9	333242
1993	7681	1080598	2568	33.4	557671	3302	581119	1328	40.2	320096
<b>05 Oppland</b>										
1990	9061	958818	2433	26.9	371482	5909	723241	1881	31.8	293150
1992	8715	965335	2958	33.9	467503	5765	738716	2266	39.3	369042
1993	8335	969171	2926	35.1	465851	5604	747930	2187	39.0	368514
<b>06 Buskerud</b>										
1990	5694	517378	1755	30.8	225062	2381	232682	915	38.4	114961
1992	5517	527845	1691	30.6	233970	2167	231173	881	40.7	120132
1993	5482	529016	1629	29.7	230517	2232	236925	840	37.6	118100
<b>07 Vestfold</b>										
1990	3412	435679	801	23.5	144117	941	149161	264	28.1	54968
1992	3243	437029	1119	34.5	186519	885	154098	311	35.1	69405
1993	3082	442300	1036	33.6	184241	910	164515	306	33.6	71961
<b>08 Telemark</b>										
1990	4094	251541	885	21.6	87346	1818	141137	517	28.4	55224
1992	3819	252407	1131	29.6	114037	1719	144094	598	34.8	69011
1993	3722	257117	1031	27.7	109314	1715	148761	553	32.2	66969
<b>09 Aust-Agder</b>										
1990	1977	113369	327	16.6	30537	1251	86358	228	18.2	24318
1992	1841	113922	493	26.8	54974	1136	86857	333	29.3	41832
1993	1759	114062	423	24.1	50672	1075	87556	320	29.8	40798
<b>10 Vest-Agder</b>										
1990	3035	190949	645	21.2	69241	2146	165465	551	25.7	64652
1992	2809	194644	896	31.9	101986	2005	171282	741	37.0	94191
1993	2687	195643	880	32.7	104651	1955	167783	750	38.3	98242
<b>11 Rogaland</b>										
1990	7476	853335	2522	33.7	379383	6890	827833	2448	35.5	372708
1992	7288	879705	3508	48.1	545206	6730	853318	3382	50.3	533089
1993	7105	891650	3295	46.4	541717	6601	871030	3139	47.5	532363

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

Tabell 18 (forts.). Driftsenheter med gjødselplan. Hele landet. 1990, 1992 og 1993  
Holdings with plan for fertilization. Whole country and counties. 1990, 1992 og 1993

	Driftsenheter i alt	Jordbruksareal i drift i alt	Driftsenheter med gjødselsplan			Driftsenheter med husdyr		Med husdyr og gjødselsplan		
			Enheter i alt	Prosent av alle driftsenheter	Jordbruksareal i drift	Enheter i alt	Jordbruksareal i drift	Enheter i alt	Prosent av alle driftsenheter med husdyr	Jordbruksareal i drift
		Dekar			Dekar		Dekar			Dekar
<b>12 Hordaland</b>										
1990	7312	455214	1240	17.0	123839	6552	434921	1086	16.6	117606
1992	6956	462402	1757	25.3	174659	6190	440222	1543	24.9	165413
1993	6808	464715	1675	24.6	170237	6088	442658	1468	24.1	161246
<b>14 Sogn og Fjordane</b>										
1990	7065	475209	1262	17.9	120686	6304	456281	1216	19.3	118234
1992	6788	487416	1904	28.0	187774	6098	467597	1743	28.6	179501
1993	6645	493564	1777	26.7	184998	5963	472922	1697	28.5	179827
<b>15 Møre og Romsdal</b>										
1990	6939	592426	1521	21.9	203935	6364	568201	1482	23.3	200705
1992	6593	608257	1905	28.9	269020	5981	581939	1822	30.5	262409
1993	6411	604835	1888	29.5	271029	5898	579102	1804	30.6	264138
<b>16 Sør-Trøndelag</b>										
1990	6007	714462	1682	28.0	272354	4661	585554	1326	28.5	218735
1992	5717	712451	2369	41.4	386846	4433	588378	1908	43.0	320389
1993	5533	714703	2272	41.1	385573	4330	591418	1867	43.1	319463
<b>17 Nord-Trøndelag</b>										
1990	6041	839967	1951	32.3	367254	4253	674142	1524	35.8	308323
1992	5870	852621	2549	43.4	485220	4124	688600	1972	47.8	401826
1993	5682	857862	2385	42.0	473527	4066	700620	1860	45.8	398318
<b>18 Nordland</b>										
1990	5361	538145	1528	28.5	255953	4685	513352	1472	31.4	253251
1992	4990	544099	1809	36.2	291461	445	523793	1771	39.7	288744
1993	4759	543295	1777	37.3	286279	4247	524446	1711	40.3	282969
<b>19 Troms</b>										
1990	2965	237631	563	19.0	84356	2594	228160	531	20.5	83279
1992	2737	240639	830	30.3	115909	2408	232376	815	33.8	114341
1993	2638	246100	844	32.0	121637	2287	234429	805	35.2	118652
<b>20 Finnmark</b>										
1990	933	95210	151	16.2	29021	781	89701	142	18.1	28076
1992	962	102689	255	26.5	42459	764	96274	225	29.5	41245
1993	856	102789	275	32.1	51467	729	98704	254	34.9	50525

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statkorn Source: Sample Survey of agricultural yield. Statkorn

Tabell 19. Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1990, 1991, 1992 og 1993  
Yield of agricultural crops. Whole country and counties. 1988, 1990, 1991, 1992 og 1993

	Korn og erter i alt Grain, total	Av dette Of which			Olje- vekster til modning Oil seeds	Potet Potato	Rot- vekster Roots for feed	Grønnfôr og silo- vekster Green fodder and silage	Høy <sup>1</sup> Hay <sup>1</sup>	Avling i alt <sup>2</sup> Yield, total <sup>2</sup>
		Hvete Wheat	Bygg Barley	Havre Oats						
		1 000 tonn				1 000 tons				Mill. f.e Million f.u.
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>										
1988	1066,0	148,3	542,0	373,7	9,1	482,6	182,8	1264,4	3010,2	2664
1990	1567,8	223,6	739,6	601,4	9,3	483,7	122,7	1056,3	3350,3	3240
1991	1482,1	246,3	662,9	567,9	5,5	415,1	101,2	976,1	3420,2	3161
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	3113
<b>Fylke 01 - 10</b> <i>Counties 01 - 10</i>										
1988	901,5	146,5	393,3	356,4	8,0	332,8	56,6	336,8	804,7	1352
1990	1396,7	221,8	589,2	582,6	9,2	346,4	62,7	327,2	935,6	1855
1991	1337,1	243,2	540,1	548,3	5,1	297,8	47,5	289,4	945,6	1785
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
<b>01 Østfold</b>										
1988	208,4	43,0	67,1	98,1	2,5	34,1	9,5	36,3	51,3	234
1990	301,4	58,0	104,9	137,0	2,3	35,8	7,3	24,7	50,4	316
1991	301,0	68,5	91,5	138,4	1,4	33,1	6,6	25,5	51,5	314
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
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>										
1988	190,3	22,0	73,4	94,7	1,5	21,2	:	28,9	48,7	209
1990	320,2	36,7	112,1	170,9	1,3	17,8	5,5	30,2	57,5	327
1991	300,3	40,7	100,3	158,4	0,8	15,2	2,6	27,4	60,5	309
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
<b>04 Hedmark</b>										
1988	210,4	22,9	105,7	81,4	1,0	132,1	15,7	95,4	163,7	316
1990	295,5	38,1	126,8	130,5	1,1	134,1	12,3	80,5	200,0	405
1991	271,5	41,6	116,9	113,0	0,5	118,3	10,8	65,1	202,5	380
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
<b>05 Oppland</b>										
1988	82,9	7,5	65,9	9,1	:	64,2	18,8	119,3	297,7	248
1990	127,2	14,1	93,9	19,2	0,9	62,0	12,0	108,9	339,0	306
1991	123,3	14,6	90,3	18,2	0,5	53,5	9,9	88,1	338,4	297
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
<b>06 Buskerud</b>										
1988	70,9	15,2	29,8	25,7	1,2	13,2	12,6	25,1	71,3	108
1990	135,1	24,2	59,1	51,6	1,2	14,8	8,5	26,4	84,9	174
1991	130,4	26,7	53,2	50,2	0,7	14,0	6,3	26,7	90,0	170
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
<b>07 Vestfold</b>										
1988	107,1	32,3	36,4	38,1	1,8	46,2	:	:	19,4	127
1990	157,8	43,0	61,4	52,9	1,8	54,3	11,4	19,1	22,5	177
1991	154,4	44,8	57,1	51,5	1,2	40,1	7,5	15,1	21,5	169
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
<b>08 Telemark</b>										
1988	25,7	3,6	14,0	7,9	:	10,3	:	16,6	44,2	50
1990	50,2	7,4	25,1	17,5	0,6	15,6	1,7	19,3	47,0	75
1991	46,6	6,3	24,9	15,3	:	12,8	:	20,0	46,8	71
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
<b>09 Aust-Agder</b>										
1988	3,4	:	:	:	:	7,8	:	:	35,4	22
1990	5,6	0,3	4,2	1,1	-	9,0	2,4	5,5	44,2	28
1991	5,5	:	3,9	1,2	:	7,8	2,1	4,5	43,0	27
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

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

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

Kilde: Utvalgstilling for avlingsstatistikk. Statkorn Source: Sample Survey of agricultural yield. Statkorn

Tabell 19 (forts.). Avling i jordbruket. Hele landet og fylker. 1988, 1990, 1991, 1992 og 1993  
Yield of agricultural crops. Whole country and counties. 1988, 1990, 1991, 1992 og 1993

	Korn og erter i alt	Av dette			Olje- vekster til modning	Potet	Rot- vekster	Grønnfôr og silo- vekster	Gras <sup>1</sup>	Avling i alt <sup>2</sup>
		Hvete	Bygg	Havre						
1 000 tonn										Mill. f.e
<b>10 Vest-Agder</b>										
1988	2,4	:	1,0	1,4	-	3,7	:	15,2	73,0	38
1990	3,7	0,0	1,7	1,9	-	3,0	1,6	12,6	90,1	47
1991	4,1	:	2,0	2,1	-	3,0	1,7	17,0	91,4	48
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
<b>11 Rogaland</b>										
1988	16,6	:	7,2	9,2	:	34,0	17,1	419,2	381,8	249
1990	15,3	0,1	7,5	7,6	-	35,5	9,6	352,3	410,6	251
1991	18,7	0,2	9,5	9,0	-	31,4	9,7	349,0	424,2	259
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
<b>12 Hordaland</b>										
1988	:	:	:	:	-	2,8	8,5	32,1	217,9	105
1990	3,3	-	2,4	0,9	-	2,4	5,6	19,3	226,3	107
1991	:	-	:	:	-	2,2	5,9	22,4	245,5	116
1992	:	-	:	:	-	2,1	4,6	18,2	225,1	105
1993	:	-	:	:	-	2,0	5,5	18,7	236,3	111
<b>14 Sogn og Fjordane</b>										
1988	:	:	:	:	-	7,4	10,2	16,2	235,2	112
1990	4,0	0,1	3,0	0,0	-	6,8	5,9	13,6	271,0	127
1991	:	:	:	:	-	5,9	4,9	11,5	280,5	131
1992	:	:	:	:	-	6,3	4,3	9,6	257,6	120
1993	:	:	:	:	-	5,7	3,0	12,6	270,8	126
<b>15 Møre og Romsdal</b>										
1988	7,8	:	7,6	:	:	10,9	10,4	38,7	362,7	181
1990	7,8	-	7,5	0,2	-	10,9	5,2	27,5	394,1	193
1991	4,5	:	4,4	:	-	6,5	4,1	27,1	401,2	192
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
<b>16 Sør-Trøndelag</b>										
1988	45,1	:	41,6	:	:	12,7	20,6	106,2	311,3	203
1990	49,8	0,2	44,3	5,3	1,0	9,7	10,8	86,7	355,5	223
1991	36,8	:	31,7	4,7	:	6,3	11,2	73,3	361,5	211
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
<b>17 Nord-Trøndelag</b>										
1988	93,2	:	88,2	3,7	:	62,0	28,0	168,8	335,2	282
1990	96,4	1,3	89,4	5,7	1,2	52,1	19,4	139,5	349,3	284
1991	83,5	:	76,1	5,5	:	50,2	13,4	121,7	362,4	274
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
<b>18 Nordland</b>										
1988	:	-	:	:	-	13,1	5,5	69,6	238,8	120
1990	1,2	-	1,2	-	-	13,1	2,7	52,5	269,0	132
1991	:	-	:	:	-	9,9	1,9	40,3	260,0	125
1992	:	-	:	:	-	12,0	1,6	37,3	260,6	126
1993	0,9	-	0,9	:	-	12,5	1,0	47,9	296,9	144
<b>19 Troms</b>										
1988	:	-	:	:	-	6,6	1,2	34,8	92,2	47
1990	-	-	-	-	-	6,4	0,8	26,1	103,4	51
1991	-	-	-	-	-	4,2	0,9	27,5	101,8	50
1992	-	-	-	-	-	6,9	0,7	22,4	106,6	52
1993	-	-	-	-	-	6,3	:	29,6	110,4	55
<b>20 Finnmark</b>										
1988	-	-	-	-	-	0,4	:	14,2	30,5	15
1990	-	-	-	-	-	0,4	0,1	11,5	35,6	17
1991	-	-	-	-	-	0,5	:	13,8	37,6	19
1992	-	-	-	-	-	0,5	:	13,0	34,8	17
1993	-	-	-	-	-	0,4	:	13,1	35,9	18

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

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

Kilde: Landbrukets Priscentral Source: The Agricultural Price Reporting Office

Tabell 20. Pris til produsent for norsk korn og oljefrø<sup>1,2</sup>. 1985-1994. Kr. pr. 100 kg  
Price received by producer for Norwegian grain and oil seeds<sup>1,2</sup>. 1985-1994. NOK per 100 kg.

Avlingsår Crop year	Hvete Wheat	Rug Rye	Bygg Barley	Havre Oats	Oljefrø Oil seeds
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

<sup>1</sup> Statkorns pris for basiskvalitet. For hvete og rug gjelder prisene matkornkvalitet. <sup>2</sup> Fra 1. juli 1990 gjelder prisene korn med 15,0 prosent vann og oljefrø med 8,0 prosent vann.

<sup>1</sup> Price for basic quality from STATKORN. <sup>2</sup> 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 landbrukstilsyn, NILF

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

Tabell 21. Omsetning av plantevernmidler. Aktive stoffer i tonn. Miljøavgifter på plantevernmidler. 1985-1993  
Sales of pesticides. Active ingredients in tons. Environment taxes on pesticides. 1985-1993

År Year	Miljøavgift i prosent av innkjøpspris Environment taxes, per cent of basic price	Total avgift, mill.kr Taxes, total mill.NOK	Omsatt plantevernmidler. Aktive stoff i tonn Sales of pesticides. Active ingredients in tons				
			Total Total	Sopp- middel Fungicides	Skadedyr- middel Insecticides and acaricides	Ugras- middel Herbi- cides	Andre middel, inkludert tilsetnings- stoffer Others, included additives
1985	-	-	1 529,3	138,4	38,7	1 236,2	116,1
1988	2,0	1,5	1 193,6	107,8	37,9	919,2	128,7
1989	8,0	17,3	1 033,8	119,3	27,5	856,9	30,1
1990	11,0	20,2	1 183,5	153,0	19,0	965,1	46,4
1991	13,0	18,8	760,0	133,1	18,5	563,7	44,7
1992	13,0	22,5	764,4	132,6	26,7	560,8	44,3
1993	13,0	21,9	750,3	163,7	16,7	512,1	57,8

Kilde: Utvalgstilling for landbruket *Source: Sample Survey of Agriculture and Forestry*Tabell 22. Korn- og oljevekster sprøytet mot rotugras etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker. 1992/93 og 1993/1994\*  
*Grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds by method of soil preparation. The whole country and counties. 1992\93 and 1993\1994\**

	Drifts- enheter med korn og oljevekster til modning <i>Holdings with grain and oil seeds</i>	Drifts- enheter med sprøyting mot rotugras <i>Holdings with herbi- cides applied against perennial weeds</i>	Høstpløyd areal <i>Area ploughed in autumn</i>		Høstharvet areal <i>Area harowed 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	Sprøytet mot rotugras	I alt	Sprøytet mot rotugras	I alt	Sprøytet mot rotugras
Dekar <i>Decares</i>										
Hele landet <i>The whole country</i>										
1992/93	29852	12782	2070250	348841	140440	24898	1434485	399043	23291	11115
1993/94	28554	9542	2028636	202377	99501	13540	1489411	252749	25862	9823
Fylke 01-10 <i>Counties 01-10</i>										
1992/93	24111	10862	1878226	324846	136557	24660	1073765	340477	21046	10278
1993/94	23121	7918	1725418	175351	92926	13178	1238320	222319	24680	9745
01 Østfold										
1992/93	4303	2178	500796	103145	19329	3338	167770	65030	3676	1688
1993/94	4163	1561	458915	38777	16036	3565	196322	52019	5308	1759
02/03 Akershus/Oslo										
1992/93	3840	1770	448830	74886	28653	5186	203342	60906	3509	1649
1993/94	3706	1191	425108	40172	22181	3704	239551	37619	4474	2526
04 Hedmark										
1992/93	4923	1897	365388	51454	35011	7440	254493	59092	2597	1587
1993/94	4655	1443	305895	33183	24477	3103	307236	41822	3515	1462
05 Oppland										
1992/93	3060	1215	139748	19971	15165	1773	129509	36147	2410	878
1993/94	2893	824	131821	13364	8013	1248	140721	25046	3038	1093
06 Buskerud										
1992/93	3050	1400	158931	28382	14428	2881	130068	51303	4024	2620
1993/94	2938	1085	143175	19723	9365	109	149268	25801	4277	2070
07 Vestfold										
1992/93	2684	1373	203902	32241	17589	3248	117067	42537	4111	1395
1993/94	2652	1060	204370	21626	8830	1255	134143	24687	3353	288
08 Telemark										
1992/93	1666	777	50061	13073	4894	653	55470	21032	258	-
1993/94	1551	475	46186	6114	3264	44	56691	11890	172	142
09 Aust-Agder										
1992/93	363	128	7260	1073	1093	62	9409	1731	461	461
1993/94	351	177	6710	1807	239	25	8890	2117	509	405
10 Vest-Agder										
1992/93	223	124	3311	621	395	79	6636	2699	-	-
1993/94	213	103	3239	585	521	126	5498	1318	34	-
11 Rogaland										
1992/93	872	463	3162	871	-	-	35730	13876	345	345
1993/94	879	369	4434	1603	187	-	34500	9538	341	-
12 Hordaland										
1992/93	:	:	:	:	-	-	:	:	:	:
1993/94	:	:	:	:	-	-	:	:	-	-
14 Sogn og Fjordane										
1992/93	:	-	:	-	-	-	:	-	:	-
1993/94	:	-	:	-	-	-	:	-	:	-
15 Møre og Romsdal										
1992/93	319	70	3881	261	179	-	14512	2445	476	300
1993/94	264	64	7603	611	688	-	9014	1015	2	-

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

Tabell 22 (forts.). Korn- og oljevekster sprøytet mot rotugras etter jordarbeidingsmetode. Hele landet og fylker. 1992/93 og 1993/1994\*  
 Grain and oil seeds treated with herbicides against perennial weeds by method of soil preparation. The whole country and counties. 1992/93 and 1993/1994\*

	Drifts- enheter med korn og oljevekster til modning	Drifts- enheter med sprøyting mot rotugras	Høstpløyd areal		Høstharvet areal		Areal med all jordarbeiding om våren		Direkte sådd	
			I alt	Sprøytet mot rotugras	I alt	Sprøytet mot rotugras	I alt	Sprøytet mot rotugras	I alt	Sprøytet mot rotugras
Dekar										
16 Sør-Trøndelag										
1992/93 .....	1676	511	54316	7459	2724	111	109458	16095	478	52
1993/94 .....	1579	386	88993	7674	1906	316	77246	7915	160	-
17 Nord-Trøndelag										
1992/93 .....	2782	841	130098	15376	980	127	196021	24915	916	110
1993/94 .....	2617	780	201515	17091	3794	46	125676	11136	539	17
18 Nordland										
1992/93 .....	:	:	:	-	-	-	:	:	-	-
1993/94 .....	:	:	:	-	-	-	:	:	:	:
19 Troms										
1992/93 .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993/94 .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 Finnmark										
1992/93 .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1993/94 .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



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

**Tabell 23. Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer<sup>1)</sup> fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\***  
*Technical environmental projects. Approved plans<sup>1)</sup>, by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\**

	Antall godkjente planer i alt <i>Approved projects, total</i>	Gjødsel-lager <i>Dugstead</i>	Mølke-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 construc-tions</i>	Vege-tasjons-belter o.l. <sup>2)</sup> <i>Vege-tation belts etc.<sup>2)</sup></i>	Rense-anlegg, hushold-nings-kloakk <i>Silt basin</i>
<b>Hele landet The whole country</b>								
1989	2300	1817	385	1005	155	267	8	752
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	2237	1484	93	871	196	292	87	1
<b>Fylke 01-10 Counties 01-10</b>								
1989	1143	879	118	369	91	231	3	371
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	705	392	68	147	82	252	7	1
<b>01 Østfold</b>								
1989	71	48	-	9	5	59	-	24
1990	171	94	1	23	6	142	4	7
1991	212	101	1	24	7	182	5	8
1992	227	79	1	17	6	202	11	5
1993	123	46	2	13	19	98	1	-
1994	117	30	-	5	16	98	3	-
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>								
1989	89	45	16	15	4	53	2	43
1990	189	79	21	25	7	148	1	45
1991	208	73	10	30	7	172	1	28
1992	227	70	6	21	8	168	-	62
1993	172	69	10	21	15	141	1	-
1994	119	28	-	6	22	96	2	1
<b>04 Hedmark</b>								
1989	256	234	16	73	8	9	1	67
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	-	-	-
<b>05 Oppland</b>								
1989	415	338	51	194	40	31	-	115
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	-
<b>06 Buskerud</b>								
1989	86	50	17	28	10	10	-	59
1990	206	108	35	74	2	62	-	89
1991	237	106	35	68	5	98	2	82
1992	182	80	11	28	3	56	-	68
1993	101	55	3	22	5	37	-	-
1994	67	38	3	12	4	25	-	-
<b>07 Vestfold</b>								
1989	63	49	-	4	1	42	-	1
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	-	-

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

<sup>1)</sup> Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included.) <sup>2)</sup> 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 23 (forts.). Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer<sup>1</sup> fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\*  
 Technical environmental projects. Approved plans<sup>1</sup>, by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\*

	Antall godkjente planer i alt	Gjødsel-lager	Mjølke-roms-avløp	Silo- og pressaft-anlegg	Låvetørke-anlegg	Hydro-tekniske anlegg	Vege-tasjons-belter o.l. <sup>2</sup>	Rense-anlegg, hushold-nings-kloakk
<b>08 Telemark</b>								
1989	90	51	10	21	18	25	-	37
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	-
<b>09 Aust-Agder</b>								
1989	31	27	7	9	3	2	-	14
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	-	-	-
<b>10 Vest-Agder</b>								
1989	42	37	1	16	2	-	-	11
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	42	31	-	15	4	1	-	-
<b>11 Rogaland</b>								
1989	268	238	63	97	2	1	-	114
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	-
<b>12 Hordaland</b>								
1989	224	166	45	154	13	4	-	39
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	-	-
<b>14 Sogn og Fjordane</b>								
1989	171	132	32	114	16	1	-	42
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	-
<b>15 Møre og Romsdal</b>								
1989	177	144	40	116	6	1	-	46
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	-
<b>16 Sør-Trøndelag</b>								
1989	132	108	24	67	11	17	2	57
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	-
<b>17 Nord-Trøndelag</b>								
1989	142	115	48	64	12	10	3	63
1990	141	121	21	77	6	11	-	22
1991	258	190	37	119	11	40	1	37
1992	233	178	21	111	8	32	-	16
1993	365	288	58	132	18	44	1	2
1994	362	286	39	145	38	22	2	-

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

<sup>1</sup> Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included). <sup>2</sup> 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 23 (forts.). Tekniske miljøtiltak. Godkjente planer<sup>1</sup> fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\*  
Technical environmental projects. Approved plans<sup>1</sup>, by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\*

	Antall godkjente planer i alt	Gjødsel-lager	Mjølke-roms-avløp	Silo- og pressaft-anlegg	Låvetørke-anlegg	Hydro-tekniske anlegg	Vege-tasjons-beiter o.l. <sup>2</sup>	Rense-anlegg, hushold-nings-kloakk
<b>18 Nordland</b>								
1989 .....	22	22	8	11	-	1	-	12
1990 .....	57	52	-	23	-	1	-	-
1991 .....	79	74	-	38	-	1	-	-
1992 .....	138	123	-	49	2	-	-	-
1993 .....	148	129	2	66	6	-	-	-
1994 .....	89	71	1	38	3	-	6	-
<b>19 Troms</b>								
1989 .....	11	9	7	10	-	-	-	7
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 .....	24	20	4	11	-	-	-	-
<b>20 Finnmark</b>								
1989 .....	10	4	-	3	4	1	-	1
1990 .....	14	10	2	6	4	-	-	2
1991 .....	21	20	-	5	-	-	-	-
1992 .....	32	28	2	7	1	1	-	1
1993 .....	24	18	2	6	4	-	-	-
1994 .....	6	5	-	2	-	-	-	-

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

<sup>1</sup> Refers only to ordinary applications (applications for additional subsidies and renewals are not included). <sup>2</sup> 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. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\*  
 Technical environmental projects. Grants paid by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\*

	Utbetalt i alt Payments, total	Gjødsel- lager Dungstead	Mjølke- roms- avløp Dairy drainng	Silo- og pressaft- anlegg Construc- tions for silage effluent	Låvetørke- anlegg Barn dryer	Hydro- tekniske anlegg Hydro- technical con- struction	Vege- tasjons- belter o.l. Vegeta- tion belts etc.	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk Silt basin
	Kr NOK			Prosent	Per cent			
<b>Hele landet</b>								
<i>The whole country</i>								
1989	44194889	66	1	18	4	2	0	9
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	79480434	..	..	..	..	..	..	..
<b>Fylke 01-10</b>								
<i>Counties 01-10</i>								
1989	16421007	68	1	12	6	3	0	11
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>01 Østfold</b>								
1989	1698495	66	-	3	6	11	-	14
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>02/03 Akershus/Oslo</b>								
1989	766266	48	1	6	3	15	0	27
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>04 Hedmark</b>								
1989	4502381	80	1	9	3	1	0	6
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>05 Oppland</b>								
1989	5835351	62	2	19	7	1	-	9
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>06 Buskerud</b>								
1989	660932	49	2	11	8	5	-	25
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>07 Vestfold</b>								
1989	227076	83	-	3	3	12	-	0
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	..	..	..	..	..	..	..

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

Tabell 24 (forts.). Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\*  
Technical environmental projects. Grants paid by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\*

	Utbetalt i alt	Gjødsel- lager	Mjølke- roms- avløp	Silo- og pressaft- anlegg	Låvetørke- anlegg	Hydro- tekniske anlegg	Vege- tasjons- beiter o.l.	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk
	Kr	Prosent						
<b>08 Telemark</b>								
1989	846591	49	2	12	11	11	-	15
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>09 Aust-Agder</b>								
1989	731645	72	1	7	8	1	-	11
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>10 Vest-Agder</b>								
1989	1152340	83	0	9	2	-	-	7
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>11 Rogaland</b>								
1989	9712742	82	1	9	0	0	-	8
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>12 Hordaland</b>								
1989	4419025	61	1	32	3	0	-	3
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	5272021	..	..	..	..	..	..	..
<b>14 Sogn og Fjordane</b>								
1989	3315823	60	1	31	4	0	-	4
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>15 Møre og Romsdal</b>								
1989	2733500	57	2	36	2	0	-	4
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>16 Sør-Trøndelag</b>								
1989	2334654	63	1	16	6	3	0	10
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>17 Nord-Trøndelag</b>								
1989	5039643	62	2	19	5	1	1	11
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	..	..	..	..	..	..	..

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

Tabell 24 (forts.). Tekniske miljøtiltak. Utbetalte tilskudd fordelt på type tiltak. Hele landet og fylker. 1989-1994\*  
 Technical environmental projects. Grants paid by type of project. Whole country and counties. 1989-1994\*

	Utbetalt i alt	Gjødsel- lager	Mjølke- roms- avløp	Silo- og pressaft- anlegg	Låvetørke- anlegg	Hydro- tekniske anlegg	Vege- tasjons- belter o.l.	Rense- anlegg, hushold- nings- kloakk
	Kr	Prosent						
<b>18 Nordland</b>								
1989 .....	29640	87	1	5	-	1	-	8
1990 .....	872832	81	-	18	-	0	-	-
1991 .....	1729201	82	-	18	-	0	-	-
1992 .....	2754630	84	-	16	0	-	-	-
1993 .....	5942333	80	0	18	2	-	-	0
1994 .....	5558996	..	..	..	..	..	..	..
<b>19 Troms</b>								
1989 .....	36025	42	3	39	-	-	-	16
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	..	..	..	..	..	..	..
<b>20 Finnmark</b>								
1989 .....	152760	29	-	10	43	1	-	18
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	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989  
Source: Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989

Tabell 25. Driftsenheter med surfôr og volum surfôr. Hele landet og fylker. 1978 og 1988  
Holdings with silage and volume of silage. Whole country and counties. 1978 and 1988

	Driftsenheter med surfôr Holdings with silage			Volum surfôr Volume of silage			
	I alt Total	Bare i silo Only in silo	Bare i rund- baller Only in round bales	Både i silo og rundballer Both in silo and round bales	I alt Total	I silo In silo	I rundballer In round bales
					m <sup>3</sup>		
<b>Hele landet</b> <i>The whole country</i>							
1978 .....	49517				6269943		
1988 .....	46795	31045	3752	11998	9129561	7719849	1409712
<b>Fylke 01-10</b> <i>Counties 01-10</i>							
1978 .....	11828				1457028		
1988 .....	11731	4526	2181	4623	2155041	1571454	583587
<b>01 Østfold</b>							
1978 .....	730				114021		
1988 .....	481	276	35	170	112732	95235	17497
<b>02/03 Akerhus/Oslo</b>							
1978 .....	800				126218		
1988 .....	558	302	56	200	122620	100169	22451
<b>04 Hedmark</b>							
1978 .....	2153				335991		
1988 .....	2095	697	497	901	488691	357080	131611
<b>05 Oppland</b>							
1978 .....	4168				513965		
1988 .....	4629	1031	1192	2406	894842	568783	326059
<b>06 Buskerud</b>							
1978 .....	1335				116995		
1988 .....	1315	751	165	399	169404	138749	30655
<b>07 Vestfold</b>							
1978 .....	344				51635		
1988 .....	248	125	34	89	52698	43400	9298
<b>08 Telemark</b>							
1978 .....	622				43470		
1988 .....	637	481	45	111	64924	54638	10286
<b>09 Aust-Agder</b>							
1978 .....	471				36485		
1988 .....	495	401	24	70	60979	53196	7783
<b>10 Vest-Agder</b>							
1978 .....	1205				118248		
1988 .....	1273	863	133	277	188151	160204	27947
<b>11 Rogaland</b>							
1978 .....	5674				998680		
1988 .....	5492	3942	242	1308	1307839	1198343	109496
<b>12 Hordaland</b>							
1978 .....	6211				511866		
1988 .....	5522	5171	40	311	624135	608800	15335
<b>14 Sogn og Fjordane</b>							
1978 .....	5844				554991		
1988 .....	5311	4739	97	475	717606	686573	31033
<b>15 Møre og Romsdal</b>							
1978 .....	6297				813905		
1988 .....	5468	4167	122	1179	1105041	1008469	96572
<b>16 Sør-Trøndelag</b>							
1978 .....	3922				655517		
1988 .....	3808	1899	431	1478	1022258	827280	194978

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989

Source: Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989

Tabell 25 ( forts.). Driftsenheter med surfôr og volum surfôr. Hele landet og fylker. 1978 og 1988  
Holdings with silage and volume of silage. Whole country and counties. 1978 and 1988

	Driftsenheter med surfôr				Volum surfôr		
	I alt	Bare i silo	Bare i rund- baller	Både i silo og rundballer	I alt	I silo	I rundballer
	m <sup>3</sup>						
<b>17 Nord-Trøndelag</b>							
1978 .....	3400				571247		
1988 .....	3434	1231	431	1772	1021238	742847	278391
<b>18 Nordland</b>							
1978 .....	3829				468757		
1988 .....	3732	2924	136	672	784824	707788	77036
<b>19 Troms</b>							
1978 .....	2008				172680		
1988 .....	1878	1694	55	129	299148	282416	16732
<b>20 Finnmark</b>							
1978 .....	464				65272		
1988 .....	419	351	17	51	92431	85879	6552





**Utkommet i serien Rapporter (RAPP) etter 1. januar 1994***Issued in the series Reports (REP) since 1 January 1994***ISSN 0332-8422**

- 93/20 Dag Kolsrud: Stochastic Simulation of KVARTS91. 1993-70s. 95 kr ISBN 82-537-3952-4
- 94/1 Torstein Bye, Ådne Cappelen, Torbjørn Eika, Eystein Gjelsvik og Øystein Olsen: Noen konsekvenser av petroleumsvirksomheten for norsk økonomi. 1994-54s. 95 kr ISBN 82-537-3956-7
- 94/2 Wenche Drzwi, Lisbeth Lerskau, Øystein Olsen og Nils Martin Stølen: Tilbud og etterspørsel etter ulike typer arbeidskraft. 1994-56s. 95 kr ISBN 82-537-3950-8
- 94/3 Hilde-Marie Branæs Zakariassen: Tilbud av arbeidskraft i Norge En empirisk analyse på kvartalsdata for perioden 1972 til 1990. 1994-100s. 110 kr ISBN 82-537-3958-3
- 94/4 Resultatkontroll jordbruk 1993 Tiltak mot avrenning av næringssalter og jorderosjon. 1994-96s. 95 kr ISBN 82-537-3966-4
- 94/5 Haakon Vennemo: A Growth Model of Norway with a Two-way Link to the Environment. 1994-57s. 95 kr ISBN 82-537-3985-0
- 94/6 Odd Frank Vaage: Feriereiser 1992/93. 1994-49s. 80 kr ISBN 82-537-3983-3
- 94/7 Magnar Lillegård: Prisindekser for boligmarkedet. 1994-31s. 80 kr ISBN 82-537-3992-3
- 94/8 Grete Dahl, Else Flittig og Jorunn Lajord: Inntekt, levekår og sysselsetting for pensjonister og stønadsmottakere i folketrygden. 1994-57s. 95 kr ISBN 82-537-3998-2
- 94/9 Leif Brubakk: Estimering av en makrokonsumfunksjon for ikke-varige goder 1968-1991. 1994-42s. 80 kr ISBN 82-537-4003-4
- 94/10 Marie Arneberg og Thor Olav Thoresen: Syke- og fødselspenger i mikrosimuleringsmodellen LOTTE. 1994-37s. 80 kr ISBN 82-537-4026-3
- 94/11 Klaus Mohn: Monetarism and Structural Adjustment - The Case of Mozambique. 1994-48s. 80 kr ISBN 82-537-4005-0
- 94/12 Tom Langer Andersen, Ole Tom Djupskås og Tor Arnt Johnsen: Kraftkontrakter til alminnelig forsyning i 1993. 1994-53s. 80 kr ISBN 82-537-4007-7
- 94/13 Svein Blom: Yrkesstart og familiestiftelse En analyse av sentrale begivenheter i menns livsløp. 1994-53s. 95 kr ISBN 82-537-4054-9
- 94/14 Asbjørn Aaheim: Inntekter fra utvinning av norske naturressurser Noen teoretiske betraktninger. 1994-30s. 80 kr ISBN 82-537-4022-0
- 94/15 Trine Dale og Arne Faye: Utenlandske statsborgere og Kommunestyre- og Fylkestingsvalget 1991. 1994-100s. 110 kr ISBN 82-537-4025-5
- 94/16 Tom-André Johansson: En økonometrisk analyse av lagertilpasningen i norske industrisektorer. 1994-46s. 80 kr ISBN 82-537-4027-1
- 94/17 Lasse Sigbjørn Stambøl: Flytting, utdanning og arbeidsmarked 1986-1990 En interaktiv analyse av sammenhengen mellom endringer i flyttetilbøyelighet og arbeidsmarked. 1994-60s. 95 kr ISBN 82-537-4035-2
- 94/18 Anne Brendemoen, Mona I. Hansen og Bodil M. Larsen: Framskrivning av utslipp til luft i Norge En modelldokumentasjon. 1994-56s. 95 kr ISBN 82-537-4036-0
- 94/19 Erling Holmøy, Gunnar Nordén and Birger Strøm: MSG-5 A Complete Description of the System of Equations. 1994-209s. 155 kr ISBN 82-537-4039-5
- 94/20 Ragnhild Balsvik and Anne Brendemoen: A Computable General Equilibrium Model for Tanzania Dokumentation of the Model, the 1990 - Social Accounting Matrix and Calibration. 1994-50s. 80 kr ISBN 82-537-4041-7
- 94/21 Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1994. 1994-82s. 95 kr ISBN 82-537-4055-7
- 94/22 Jon Erik Finnvoold: Brukerkontakter i helsesøster-tjenesten En utvalgsundersøkelse. 1994-58s. 95 kr ISBN 82-537-4056-5

- 94/23 Anders Barstad: Bomiljø og ulikhet Om fordeling og endring av miljøproblemer på bostedet. 1994-69s. 95 kr ISBN 82-537-3829-3
- 94/24 Audun Langørgen: Framskrivning av sysselsettingen i kommuneforvaltningen. 1994-33s. 80 kr ISBN 82-537-4066-2
- 94/25 Einar Bowitz, Taran Fæhn, Leo Andreas Grünfeld og Knut Moum: Norsk medlemskap i EU - en makroøkonomisk analyse. 1994-46s. 95 kr ISBN 82-537-4068-9
- 94/26 Mette Rolland: Militærutgifter i utviklingsland Metodeproblemer knyttet til måling av militærutgifter i norske programland. 1994-42s. 80 kr ISBN 82-537-4069-7
- 94/27 Helge Brunborg og Svenn-Erik Mamelund: Kohort og periodefruktbarhet i Norge 1820-1993 *Cohort and Period Fertility for Norway 1820-1993*. 1994-77s. 95 kr ISBN 82-537-4070-0
- 94/28 Petter Jakob Bjerve: Utviklingsoppdrag i Sri Lanka. 1994-26s. 80 kr ISBN 82-537-4071-9
- 94/29 Marie W. Arneberg: Dokumentasjon av prosjektet LOTTE-TRYGD. 1994-40s. 80 kr ISBN 82-537-4077-8
- 94/30 Elin Berg: Estimering av investeringsrelasjoner med installasjonskostnader. 1994-86s. 95 kr ISBN 82-537-4078-6
- 94/31 Torbjørn Hægeland: En indikator for effekter av næringspolitiske tiltak i en økonomi karakterisert ved monopolitisk konkurranse. Under utgivelse
- 95/1 Trygve Kalve: Kombinert bruk av sosialhjelp og trygdeytelser. Under utgivelse
- 95/2 Bjørn E. Naug: En økonometrisk modell for norsk eksport av industrielle råvarer. Under utgivelse
- 95/3 Morten Kjelsrud og Jan Erik Sivertsen: Flyktninger og arbeidsmarkedet 2. kvartal 1993. Under utgivelse
- 95/4 Inger Texmon: Ut av redet En demografisk analyse av flytting fra foreldrehjemmet. Under utgivelse
- 95/5 Resultatkontroll jordbruk 1995 Gjennomføring av tiltak mot forurensninger. Under utgivelse
- 95/6 Hilde H. Holte: Langtidsarbeidsløses levekår 1991. Under utgivelse
- 95/7 Geir Frengen, Frank Foyn og Richard Ragnarsøn: Innovasjon i norsk industri og oljeutvinning i 1992. Under utgivelse
- 95/8 Annegrete Bruvoll og Gina Spurkland: Avfall i Noreg fram til 2010. Under utgivelse
- 95/9 Taran Fæhn, Leo Andreas Grünfeld, Erling Holmøy, Torbjørn Hægeland og Birger Strøm: Sammensetningen av den effektive støtten til norske næringer i 1989 og 1991. Under utgivelse



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

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå  
Salg- og abonnementservice  
Postboks 8131 Dep.  
N-0033 Oslo

Telefon: 22 86 49 64  
22 86 48 87  
Telefaks: 22 86 49 76

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

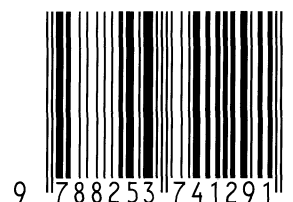
Telefon: 22 11 67 70  
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4129-4  
ISSN 0332-8422

Pris kr 95,00



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway



9 788253 741291