

Danmarks forbrug af handelsgødning 2003/04

(1/8 - 31/7)

Danmarks forbrug af handelsgødning 2003/04 er vist i nedenstående tabel 1, hvor forbruget af de enkelte gødninger er angivet i 1.000 tons. Til belysning af udvikling og forbrugsændringer anføres også tallene for de forudgående fem år. Nederste del af tabellen viser landets totale forbrug - dels i varemængde og dels af plantenæringsstofferne N, P og K.

Sammenlignet med året før er kvælstofforbruget i handelsgødning steget med 2,7 %, fosforforbruget er steget med 6,1 %, og kaliumforbruget er steget med 2,7 %.

Statistikken bygger udelukkende på indberetninger fra detailhandelsleddet om salget direkte til den endelige bruger.

Tabel 1 Mængderne angivet i 1000 tons

		1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Enkeltgødninger							
Heraf kvælstofgødninger i alt		541,7	553,6	524,2	451,1	428,7	443,0
Kalksalpeter med eller uden bor	15,5 % N	2,9	2,6	2,3	3,1	1,8	2,3
Svovlsur ammoniak	21,0 % N	14,0	12,4	12,2	17,2	13,8	15,9
Kvælstofgødninger med svovl		328,8	341,1	359,4	285,9	313,5	319,8
Kalkammonsalpeter m. eller u. Mg incl. Natriumkalkammonsalpeter		53,1	49,2	39,0	23,0	14,2	13,4
Ammoniumnitrat	34,4 % N	83,6	85,2	59,6	61,4	38,4	35,1
Flydende ammoniak	82,2 % N	16,1	13,6	9,5	9,6	7,0	7,3
Urea	46,0 % N	4,0	3,2	2,3	1,0	1,1	0,8
Flydende N gødninger		39,2	46,1	39,9	49,9	38,9	48,5
Øvrige enkeltgødninger i alt		38,9	34,6	32,1	36,4	34,2	38,1
Superfosfat	7,8 % P	0,8	0,6	0,8	0,6	0,4	0,3
Tripel superfosfat	19,8 % P	2,3	1,7	0,9	2,8	1,5	1,6
Kaliumchlorid	49,0 % K	18,9	16,1	14,3	15,3	15,3	17,8
Øvrige kaliumgødninger		16,1	15,4	15,2	16,9	15,8	17,0
Magnesiumgødning		0,8	0,9	0,9	0,7	1,2	1,4

Tabel 1 - fortsat

Mængderne angivet i 1000 tons

	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
Samgranuleret PK-gødning i alt	49,2	43,6	35,6	33,0	28,9	30,5
0-3-20, 0-4-21 m. Mg	10,0	13,1	12,9	8,7	6,3	5,2
0-4-21 med Mg og Cu	32,7	22,2	19,3	22,6	21,3	21,5
0-5-12 med Mg og Cu	6,5	8,3	3,3	1,7	1,3	3,9
0-5-17 med Mg og Cu						
NPK-, NP- og NK-gødninger i alt	573,9	503,1	465,0	438,2	440,6	441,5
N > 24,5 %	52,3	35,4	36,0	31,8	23,3	5,0
24,5 % > N > 19,5 %	337,5	297,7	295,8	250,9	262,9	259,0
19,5 % > N > 14,5 %	39,9	45,6	34,2	39,4	35,1	42,3
14,5 % > N > 9,5 %	29,4	15,6	12,8	19,3	14,3	18,7
9,5 % > N	28,0	28,5	18,3	22,5	23,0	21,1
14-3-18 med Mg, S, Cu og B	20,4	18,8	18,3	14,2	15,1	22,6
23-3-7 med Mg, S ₂ (Cu) og B	6,5	5,4	4,9	5,1	5,7	4,5
NP 18-20-0 (Diammonfosfat)	6,5	5,5	4,1	3,1	2,2	2,7
Øvrige NP typer	22,0	15,7	13,2	13,7	24,3	34,1
NK typer	31,3	24,9	27,4	38,1	34,8	31,5
Total varemængde	1.203,6	1.135,0	1.057,1	958,7	932,3	953,2
Kvælstof (N)	262,7	251,5	233,7	210,8	201,2	206,7
Fosfor (P)	20,3	17,8	15,8	14,8	14,1	15,0
Kalium (K)	80,9	72,6	65,3	64,0	62,4	64,1

Blandt kvælstofgødningerne steg forbruget af kalkammonsalpetertyperne fra 327.700 tons i 2002/03 til 333.200 tons i 2003/04. Kalkammonsalpeter, kvælstofgødninger med svovl, ren ammoniumnitrat og flydende ammoniak tilførte 50 % af det samlede kvælstofforbrug.

Den totale anvendelse af PK-gødning blev 30.546 tons, en stigning på 1.851 tons, svarende til 6 % fra 2002/03.

Endelig blev forbruget af NPK-, NP- og NK-gødning 441.548 tons, en stigning på 896 tons. Af det totale kvælstofforbrug dækkede disse gødninger 41 %. Af de 441.548 tons er de 45.103 mekaniske blandinger, og 14.341 tons er indberettet som flydende.

Plantenæringsstoffer

I tabel 2 er landbrugsarealet anført landsdelsvis og totalt for hele landet. Efter den seneste opgørelse fra Danmarks Statistik er arealet opgivet til 2.657.706 ha.

I relation til landbrugsarealerne er beregnet det gennemsnitlige forbrug pr. ha af kvælstof, fosfor og kalium samt af magnesium, svovl, kobber, bor og mangan.

I forhold til sidste sæson blev gennemsnitsforbruget af kvælstof 78 kg. pr. ha, en stigning på 3 kg. I forhold til sidste sæson blev der brugt en noget større mængde fosfor og kalium pr. ha.

Gennemsnitsforbruget af magnesium blev 1,7 kg. pr. ha, og af svovl 19 kg. pr. ha. Kobberforbruget var 17 gram pr. ha, borforbruget var 16 gram pr. ha., og der blev via handelsgødning tilført 11 gram mangan pr. ha.

Statistikken omfatter alene plantenæringsstoffer i de gødninger, der indgår i indeværende materiale. Supplerende mængder, der er tilført i form af dolomitkalk, blåsten, boraks, mv. er ikke indregnet*. For magnesium og svovls vedkommende indgår den største mængde, der er deklareret i gødningen, uanset om denne er anført som total mængde eller som vandopløselig mængde.

Næringsstofforholdet

Nedenstående tabel nr. 1a viser udviklingen i næringsstoffernes indbyrdes forbrugsforhold (N:P:K).

For at lette sammenligningen til andre landes statistikker, er som tidligere år medtaget relationerne N:P₂O₅:K₂O.

Tabel 1a

År	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P	K
1954/55	100	119	187	100	52	152
1964/65	100	75	109	100	32	89
1974/75	100	38	53	100	17	44
1984/85	100	28	38	100	12	31
1985/86	100	28	38	100	12	32
1986/87	100	28	40	100	12	33
1987/88	100	25	39	100	11	32
1988/89	100	25	40	100	11	33
1989/90	100	23	40	100	10	33
1990/91	100	22	38	100	10	31
1991/92	100	21	36	100	9	30
1992/93	100	19	33	100	8	27
1993/94	100	17	32	100	7	27
1994/95	100	16	31	100	7	26
1995/96	100	17	34	100	7	28
1996/97	100	19	37	100	8	31
1998/99	100	18	37	100	8	31
1999/00	100	16	35	100	7	29
2000/01	100	16	34	100	7	28
2001/02	100	16	36	100	7	30
2002/03	100	16	37	100	7	31
2003/04	100	17	37	100	7	31

Forbruget i landsdelene

De i statistikken anførte landsdele er relateret til amter, hvorved "Sjælland/Lolland-Falster/Møn" dækker Københavns-, Frederiksborg-, Roskilde-Vestsjællands- og Storstrøms amt. Nordlige Jylland omfatter Nordjyllands- og Viborg amt. Vestlige Jylland omfatter Ringkøbing- og Ribe amt. Østlige Jylland omfatter Århus- og Vejle amt. Sydlige Jylland er lig med Sønderjyllands amt.

I tabellerne 3, 4 og 5 er forbruget af de enkelte gødninger anført landsdelsvis samt totalt, og i tabel 6 er angivet landbrugsarealerne, det gennemsnitlige forbrug af N, P og K pr. ha samt det relative forhold næringsstofferne er anvendt med, ligeledes landsdelsvis og totalt.

Tabel 7 viser udviklingen i forbrug af handelsgødning og næringsstoffer gennem de sidste 68 år.

Figur 1, side 10 viser udviklingen af forbruget af hovednæringsstofferne fra 1935/36 til 2003/04.

Figur 2 og 3, side 11 viser udviklingen i forbruget af sekundærnæringsstofferne magnesium og svovl samt forbruget af mikronæringsstofferne kobber og bor fra 1992/93 til 2003/04.

*Forbruget af magnesium i 2003/04 tilført via dolomitkalk anslås til ca. 6.000 tons total-Mg på landsbasis.

Forbruget af de øvrige nævnte stoffer er efter omregning til rene næringsstoffer: Ca. 25 tons kobber, og ca. 8 tons bor.

Tabel 2**Forbrug af plantenæringsstoffer pr. ha. landbrugsareal og i alt**

Landsdel	Landbrugs- areal	Kvælstof	Fosfor	Kalium	Magnesium	Svovl	Kobber	Bor	Mangan
	ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	g/ha	g/ha	g/ha
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	540.174	107	9	34	1,9	19,5	14	14	8
Bornholm	33.797	79	4	13	1,2	11,9	1	18	-
Fyn	227.714	82	6	22	1,4	18,9	13	13	4
Øerne i alt 2003/04	801.685	99	8	29	1,7	19	13	14	7
Øerne i alt 2002/03	811.476	90	7	27	1,9	15,9	14	19	6
Nordlige Jylland	640.668	66	4	17	1,5	21,3	14	17	13
Vestlige Jylland	489.397	70	5	31	2,5	21,8	26	19	8
Østlige Jylland	446.516	76	5	22	1,7	20,6	18	16	16
Sydlig Jylland	279.441	60	5	17	1,2	14,7	14	13	10
Jylland i alt 2003/04	1.856.021	68	5	22	1,8	20,3	18	17	13
Jylland i alt 2002/03	1.854.030	69	5	22	1,8	18,4	14	22	16
Hele landet 2003/04	2.657.706	78	6	24	1,8	19,9	17	16	11
Hele landet 2002/03	2.665.507	75	5	23	1,9	17,7	14	21	14
Hele landet, tons i alt 2003/04	-	-	-	-	4.677	52.880	44	43	29
Hele landet, tons i alt 2002/03	-	-	-	-	4931	47.065	38	57	36

Tabel 3

2003/04

Landsdel	Enkeltgødninger											
	Kalksalpeter 15,5 % N Borkalksalpeter 15,5 % N + 0,3 % B	Svovlsur ammoniak 21,0 % N	Kvælstofgød- ninger m. svovl	Kalkammon- salpeter m. Mg.*	Ammonium- nitrat 32 % - 34,4 %	Flydende ammoniak 82,2 % N	Urea 46,0 % N	Øvrige N-gødninger incl. flydende	Superfosfat 7,8 % P	Tripelsuper- fosfat 19,8 % P	Kalium- chlorid 49,0 % K	Øvrige Kaliumgød.
	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons	tons
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	465	5.188	51.500	8.241	25.408	2.234	128	20.085	15	425	5.358	1.166
Bornholm	0	45	5.377	-	1.393	-	4	-	-	-	21	-
Fyn	1.151	551	37.198	515	1.167	721	13	6.421	15	90	999	589
Øerne i alt	1.616	5.784	94.075	8.756	27.968	2.955	145	26.506	30	515	6.378	1.755
Nordlige Jylland	146	5.952	86.575	1.442	2.303	1.072	198	7.954	10	329	4.064	3.237
Vestlige Jylland	188	669	51.862	698	862	1.983	46	3.382	211	343	3.919	8.295
Østlige Jylland	310	2.636	58.561	2.322	3.638	944	371	6.350	27	233	2.467	2.744
Sydlig Jylland	27	817	28.689	177	292	362	55	4.350	17	172	1.006	971
Jylland i alt	671	10.074	225.687	4.639	7.095	4.361	670	22.036	265	1.077	11.456	15.247
Hele landet tons	479.762	2.287	15.858	319.762	13.395	35.063	7.316	48.542	295	1.592	17.834	17.002
Tons kvælstof (N)	121.193	354	3.330	82.668	3.596	12.034	6.014	375	12.823	-	-	-
Tons fosfor (P)	340	-	-	-	-	-	-	-	24	316	-	-
Tons kalium (K)	13.134	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.810	4.324

*) I kalkammonsalpeter er inkluderet natriumkalkammonsalpeter.

Tabel 4

200304

Landsdel	Samgranulerede PK-gødninger		
	PK 0-4-21/ 0-3-20 mv. uden Cu tons	PK 0-4-21 + 1,2 % Mg +7,4 % S + 0,1 % Cu tons	Øvrige PK gødninger + - Cu tons
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	430	5.022	3.780
Bornholm	69		
Fyn	182	1.287	32
Øerne i alt	681	6.309	3.812
Nordlige Jylland	1.384	4.738	1
Vestlige Jylland	1.411	3.888	10
Østlige Jylland	1.015	4.670	21
Sydlig Jylland	693	1.862	51
Jylland i alt	4.503	15.158	83
Hele landet tons	30.546	5.184	3.895
Total fosfor (P)	1.351	869	318
Total kalium (K)	6.596	4.454	1.015

Tabel 5

2003/04

Landsdel	NPK-, NP- og NK-gødninger										
	NPK-gødning										
	N > 24,5 % tons	24,5 > N > 19,5 tons	19,5 > N > 14,5 tons	14,5 > N > 9,5 tons	9,5 % > N tons	14-3-18 og 14-3-15 med Mg, S, Cu og B tons	23-3-7 med Mg, S og B Tons	NP 18-20-0 (Diammon- fosfat) tons	Øvrige NP-typer Tons	NK-typer tons	
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	1.162	64.901	18.916	12.763	12.018	2.721	1.142	1.612	10.790	1.421	
Bornholm	-	3.036	-	7	440	29	67	-	64	-	
Fyn	122	18.783	3.305	704	4.506	2.263	792	85	2.011	1.582	
Øerne i alt	1.284	86.720	22.221	13.474	16.964	5.013	2.001	1.697	12.865	3.003	
Nordlige Jylland	625	56.999	3.251	479	1.318	2.633	694	232	5.580	1.902	
Vestlige Jylland	73	49.459	3.661	1.201	191	9.114	427	306	7.427	22.475	
Østlige Jylland	2.543	46.816	3.781	3.157	2.204	3.301	979	303	5.444	2.392	
Sydlig Jylland	483	18.962	9.374	416	433	2.528	414	184	2.776	1.766	
Jylland i alt	3.724	172.236	20.067	5.253	4.146	17.576	2.514	1.025	21.227	28.535	
Hele landet tons	441.548	5.008	258.955	42.288	18.728	21.010	22.590	4.516	2.723.	34.091	31.538
Total kvælstof (N)	85.542	1.330	54.418	7.080	2.110	1.250	3.151	1.021	487	8.453	6.242
Total fosfor (P)	13.317	106	6.454	1.178	649	1.639	673	122	542	1.953	-
Total kalium (K)	44.478	251	24.230	4.036	2.603	5.031	3.533	298	-	-	4.495

Tabel 6

2003/04

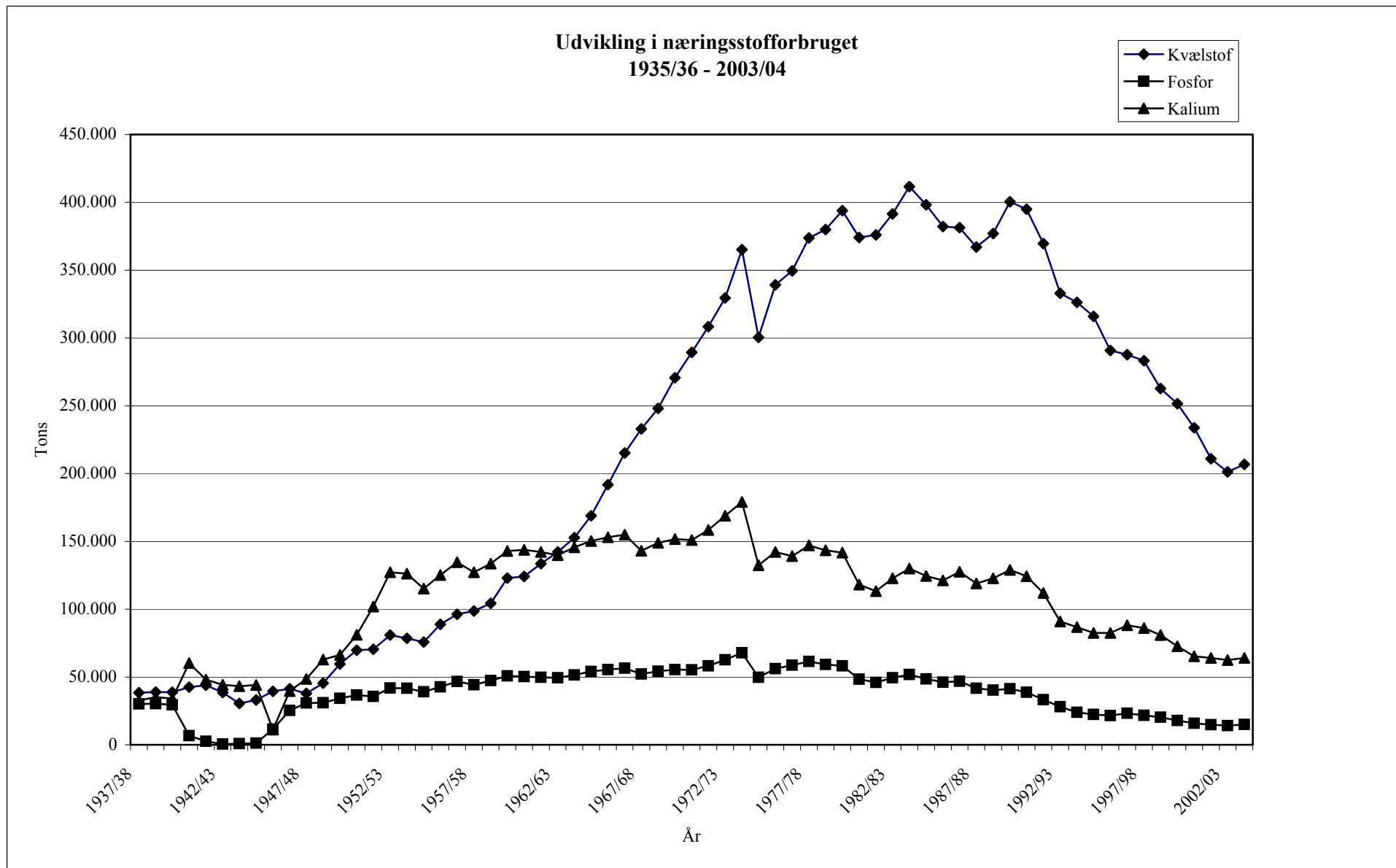
Landsdel	Gødningsforbrug i alt som rene næringsstoffer							Forholdstal		
	Landbrugs- Areal 2003 ha	N		P		K		N	P	K
		tons	kg pr. ha	tons	Kg pr. ha	Tons	kg pr. ha			
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	540.174	58.157	107	5.083	9	18.151	34	100	9	31
Bornholm	33.797	2.660	79	119	4	429	13	100	4	16
Fyn	227.714	18.794	82	1.331	6	4.938	22	100	7	26
Øerne i alt	801.685	79.611	99	6.534	8	23.518	29	100	8	30
Nordlige Jylland	640.668	42.082	66	2.486	4	10.930	17	100	6	26
Vestlige Jylland	489.397	34.391	70	2.470	5	15.035	31	100	7	44
Østlige Jylland	446.516	34.020	76	2.230	5	9.846	22	100	7	29
Sydlig Jylland	279.441	16.631	60	1.288	5	4.778	17	100	8	29
Jylland i alt	1.856.021	127.125	68	8.474	5	40.591	22	100	7	32
Hele landet	2.657.706	206.735	78	15.007	6	64.108	24	100	7	31

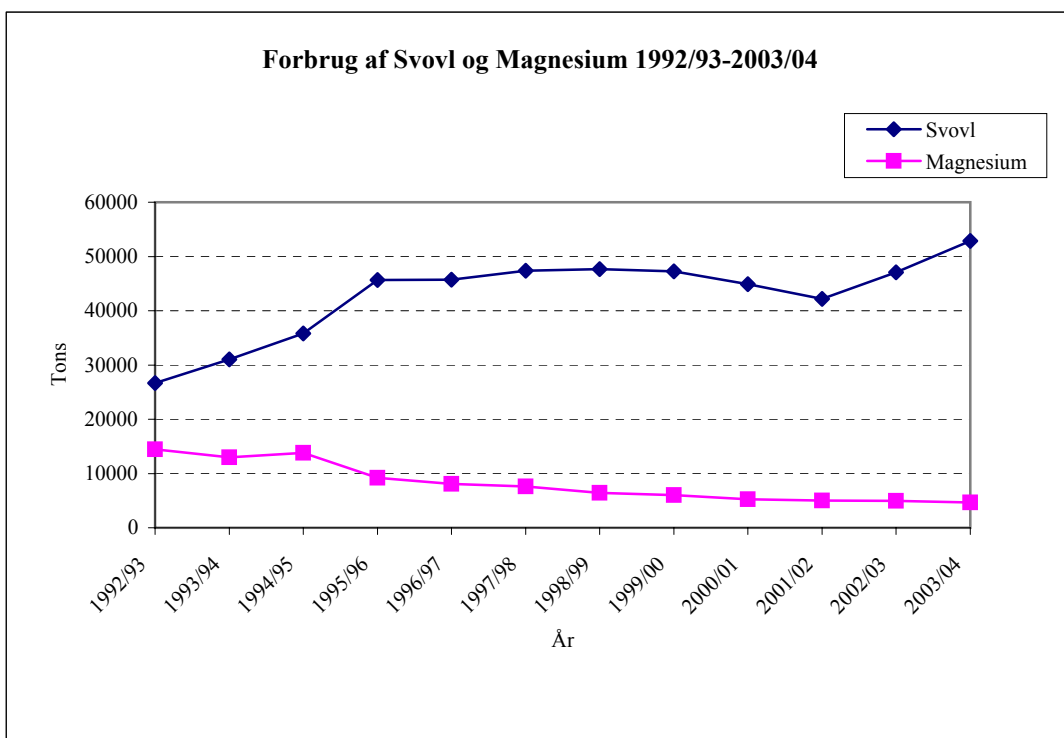
Danmarks forbrug af handelsgødning 1935/36 – 2003/04

Gødningsforbrug i alt som rene næringsstoffer

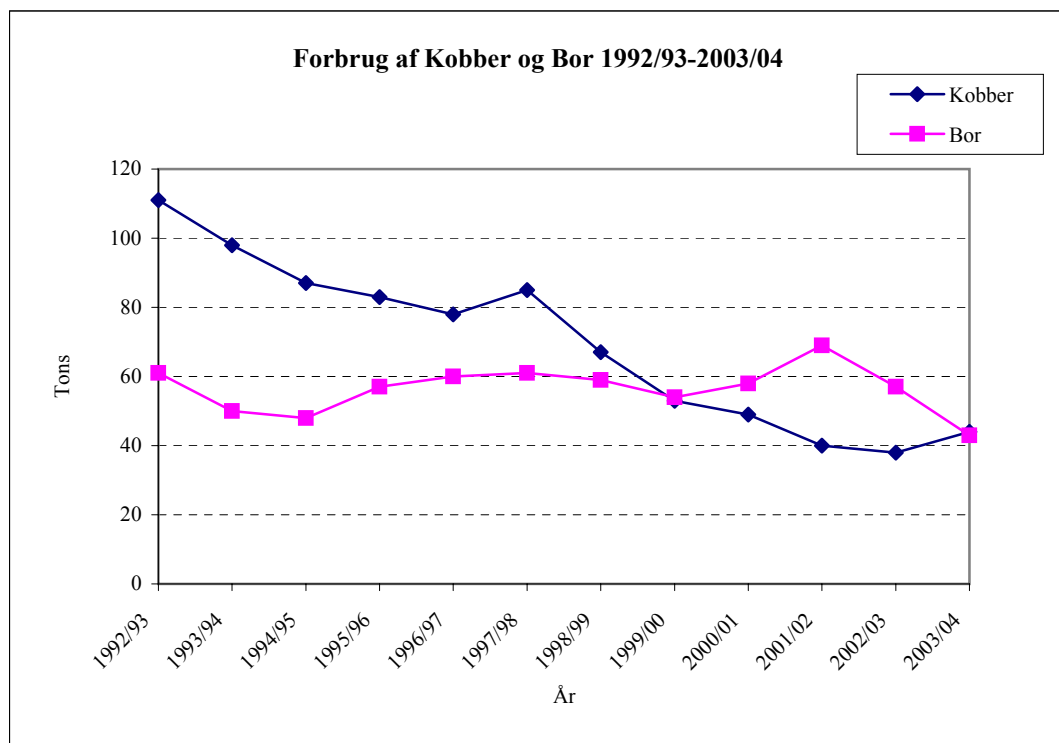
År	Landbrugs- areal ha	Handels- gødning 1000 tons	N		P		K	
			tons	kg/ha	tons	kg/ha	tons	kg/ha
1935/36	3.189.819	634,4	31.919	10	28.316	9	25.542	8
1940/41	3.218.195	534,5	42.460	13	6.793	2	60.263	19
1945/46	3.179.960	433,9	39.435	12	11.473	4	11.119	4
1946/47	3.175.474	707,9	41.303	13	25.221	8	39.617	12
1947/48	3.137.894	785,6	37.912	12	30.830	10	48.602	15
1948/49	3.120.317	881,4	45.362	15	31.063	10	62.807	20
1949/50	3.157.492	1.020,1	59.588	19	34.303	11	66.205	21
1950/51	3.145.624	1.150,4	69.710	22	36.629	12	81.059	26
1951/52	3.139.331	1.216,1	70.389	22	35.640	11	101.831	32
1952/53	3.122.857	1.356,1	80.903	26	41.828	13	127.206	41
1953/54	3.106.216	1.346,4	78.528	25	41.677	13	126.183	40
1954/55	3.091.563	1.269,7	75.740	24	39.070	13	115.253	37
1955/56	3.093.897	1.420,8	88.755	29	42.756	14	125.069	40
1956/57	3.105.033	1.547,0	96.278	31	46.598	15	134.625	43
1957/58	3.117.392	1.514,5	98.566	32	44.241	14	127.284	41
1958/59	3.115.759	1.553,3	104.316	33	47.283	15	133.550	43
1959/60	3.108.267	1.709,2	122.949	40	50.769	16	142.837	46
1960/61	3.094.125	1.695,9	124.085	40	50.274	16	143.774	46
1961/62	3.127.963	1.740,3	133.591	43	49.748	16	142.129	45
1962/63	3.052.350	1.751,5	142.193	47	49.457	16	139.775	46
1963/64	3.037.744	1.800,7	152.768	50	51.527	17	145.713	48
1964/65	3.023.151	1.794,0	168.836	56	54.095	18	150.236	50
1965/66	3.016.805	1.750,3	191.818	64	55.386	18	153.112	51
1966/67	3.016.805	1.706,2	215.157	71	56.524	19	154.917	51
1967/68	2.990.195	1.587,7	232.943	78	52.130	17	143.081	48
1968/69	2.983.035	1.603,4	248.039	83	54.166	18	148.879	50
1969/70	2.957.021	1.628,0	270.542	91	55.407	19	151.732	51
1970/71	2.941.316	1.619,9	289.393	98	55.309	19	150.944	51
1971/72	2.915.469	1.682,9	308.251	106	58.140	20	158.393	54
1972/73	2.921.161	1.804,5	329.421	113	62.607	21	168.930	58
1973/74	2.951.864	1.969,9	365.148	124	67.794	23	179.047	61
1974/75	2.905.297	1.481,9	300.445	103	49.788	17	132.427	46
1975/76	2.914.985	1.649,9	339.088	116	56.160	19	142.193	49
1976/77	2.911.721	1.655,4	349.497	120	58.692	20	139.110	48
1977/78	2.926.920	1.739,3	373.710	128	61.381	21	147.037	50
1978/79	2.923.512	1.678,0	379.884	130	59.165	20	143.325	49
1979/80	2.919.721	1.693,1	393.900	135	58.122	20	141.699	49
1980/81	2.904.745	1.480,0	374.099	129	48.430	17	118.060	41
1981/82	2.896.602	1.464,7	375.972	130	45.947	16	113.253	39
1982/83	2.887.217	1.582,0	391.392	136	49.460	17	122.815	43
1983/84	2.845.994	1.695,6	411.546	145	51.816	18	129.959	46
1984/85	2.854.773	1.649,1	398.147	139	48.583	17	124.415	44
1985/86	2.834.100	1.583,9	382.087	135	46.082	16	121.139	43
1986/87	2.818.910	1.615,3	381.263	135	46.750	17	127.606	45
1987/88	2.797.724	1.488,6	366.956	131	41.686	15	118.937	43
1988/89	2.786.603	1.562,7	376.954	135	40.214	14	122.786	44
1989/90	2.774.127	1.679,2	400.438	144	41.380	15	129.020	47
1990/91	2.788.276	1.658,1	394.870	142	38.709	14	124.332	45
1991/92	2.769.657	1.547,1	369.528	133	33.154	12	111.821	40
1992/93	2.756.329	1.395,2	332.888	121	28.071	10	90.919	33
1993/94	2.738.559	1.353,1	326.164	119	23.871	9	86.754	32
1994/95	2.691.174	1.342,0	315.943	117	22.445	8	82.526	31
1995/96	2.726.048	1.268,9	290.841	107	21.509	8	82.402	30
1996/97	2.716.034	1.283,4	287.601	106	23.266	9	88.108	32
1997/98	2.688.013	1.273,3	283.195	105	21.714	8	86.014	32
1998/99	2.671.850	1.202,9	262.723	98	20.332	8	80.891	30
1999/00	2.644.048	1.135,0	251.468	95	17.840	7	72.608	27
2000/01	2.646.982	1.057,1	233.684	88	15.793	6	65.296	25
2001/02	2.675.566	958,7	210.804	79	14.790	6	64.039	24
2002/03	2.665.507	932,3	201.214	75	14.145	5	62.443	23
2003/04	2.657.706	953,2	206.735	78	15.007	6	64.108	24

Figur 1





Figur 2



Figur 3