



Danmarks forbrug af handelsgødning 1999/00

(1/8 - 31/7)

Danmarks forbrug af handelsgødning 99/00 er vist i nedenstående tabel 1, hvor forbruget er 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 planteneringsstofferne N, P og K.

Sammenlignet med året før er kvælstofforbruget faldet med 4,3 %, fosforforbruget med 12,3 %, og kaliumforbruget er faldet med 10,2 %.

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

Tabel 1 Mængderne angivet i 1000 tons

		1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Enkeltgødninger							
Heraf kvælstofgødninger i alt		626,4	578,0	542,6	575,5	541,7	553,6
Kalksalpeter med eller uden bor	15,5 % N	9,1	4,6	3,2	3,3	2,9	2,6
Svovlsur ammoniak	21,0 % N	7,0	9,3	9,0	11,7	14,0	12,4
Kvælstofgødninger med svovl			316,5*	322,9	345,4	328,8	341,1
Kalkammonsalpeter m. eller u. Mg incl. Natriumkalkammonsalpeter	26/27 % N	532,9	146,4*	87,3	67,6	53,1	49,2
Ammoniumnitrat	34,4 % N	6,9	43,7	70,2	88,9	83,6	85,2
Flydende ammoniak	82,2 % N	28,7	21,4	21,8	18,6	16,1	13,6
Urea	46,0 % N	20,7	11,8	5,5	5,8	4,0	3,2
Flydende N gødninger		21,1	24,3	22,7	34,2	39,2	46,1
Øvrige enkeltgødninger i alt		47,0	38,1	35,3	38,6	38,9	34,6
Superfosfat	7,8 % P	1,2	0,9	1,0	1,1	0,8	0,6
Tripel superfosfat	19,8 % P	4,8	3,3	3,1	2,4	2,3	1,7
Kaliumchlorid	49,0 % K	26,7	21,7	19,2	20,1	18,9	16,1
Øvrige kaliumgødninger		14,5	12,2	11,9	14,1	16,1	15,4
Magnesiumgødning					0,9	0,8	0,9

*Siden 1991/92 har kalkammonsalpeter også omfattet kvælstofgødninger med svovl. Fra 1995/96 er disse igen angivet hver for sig

Tabel 1 - fortsat

Mængderne angivet i 1000 tons

	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00
Samgranuleret PK-gødning i alt	64,0	58,5	64,4	63,0	49,2	43,6
0-5-12 med Mg og Cu						
0-5-13, 0-4-11, 0-3-20	7,7	14,2	14,9	15,6	10,0	13,1
0-4-21, 0-4-21 m. Mg						
0-4-21 med Mg og Cu	45,5	31,9	33,5	30,9	32,7	22,2
0-7-18 med Mg og Cu						
0-8-22 med Mg og Cu	9,7	9,2	15,6	16,4	6,5	8,3
0-5-17 med Mg og Cu						
NPK-, NP- og NK-gødninger i alt	604,6	594,2	641,1	596,3	573,9	503,1
N > 24,5 %	148,4	113,2	90,3	75,9	52,3	35,4
24,5 % > N > 19,5 %	254,2	292,4	353,6	322,2	337,5	297,7
19,5 % > N > 14,5 %	32,3	23,2	41,4	42,1	39,9	45,6
14,5 % > N > 9,5 %	16,3	26,6	32,4	31,5	29,4	15,6
9,5 % > N	28,2	29,4	30,4	31,0	28,0	28,5
14-3-18 med Mg, S, Cu og B	18,8	18,6	18,0	18,2	20,4	18,8
23-3-7 med Mg, S,(Cu) og B	9,6	9,9	8,0	8,3	6,5	5,4
NP 18-20-0 (Diammonfosfat)	12,4	8,2	6,5	5,3	6,5	5,5
Øvrige NP typer	70,4	55,9	43,6	32,3	22,0	15,7
NK typer	14,1	16,9	17,0	29,4	31,3	34,9
Total varemængde	1.342,0	1.268,9	1.283,4	1.273,3	1.203,6	1.135,0
Kvælstof (N)	315,9	290,8	287,6	283,2	262,7	251,5
Fosfor (P)	22,4	21,5	23,3	21,7	20,3	17,8
Kalium (K)	82,5	82,4	88,1	86,0	80,9	72,6

Blandt kvælstofgødningerne blev forbruget af kalk-ammonsalpetertyperne øget fra 381.900 tons i 1998/99 til 390.300 tons i 1999/00. En tilsvarende procentvis stigning var der også for ren ammoniumnitrat.

Kalkammonsalpeter, kvælstofgødninger med svovl, ren ammoniumnitrat og flydende ammoniak tilførte 54,8 % af det samlede kvælstofforbrug mod 52,3 % sidste år.

Den totale anvendelse af PK-gødning blev 43.634 tons, et fald på 5.553 tons fra 1998/99.

Endelig blev forbruget af NPK-, NP- og NK-gødning 503.116 tons, et fald på 70.762 tons. Af det totale kvælstofforbrug dækkede disse gødninger 38,5 %. Af de 503.116 tons er de 47.365 indberettet som mekaniske blandinger og 27.940 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 2.664.048 ha.

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

I forhold til sidste sæson blev gennemsnitsforbruget af kvælstof 95 kg pr. ha, en nedgang på 3 kg. I forhold til sidste sæson blev der brugt en noget mindre mængde fosfor og kalium pr. ha.

Gennemsnitsforbruget af magnesium blev 2,3 kg pr. ha. Svovl 17,9 kg pr. ha, det var på samme niveau sidste år. Kobberforbruget var 19 gram pr. ha, borforbruget var 21 gram pr. ha., og der blev via handelsgødning tilført 32 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
1979/80	100	34	43	100	15	36
1980/81	100	30	38	100	13	32
1981/82	100	28	36	100	12	30
1982/83	100	29	38	100	13	31
1983/84	100	29	38	100	13	32
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

Forbruget i landsdelene

De i statistikken anførte landsdele er relateret til amter, hvorved "Sjælland/Lolland-Falster/Møn" dækker Københavns-, Frederiksbergs-, 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 65 år.

Figur 1, side 10 viser udviklingen af forbruget af hovednæringsstofferne fra 1935/36 til 1999/00.

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 1999/00.

*Forbruget af magnesium i 1999/00 tilført via dolomitkalk anslås til ca. 10.000 tons total-Mg på landsbasis.

Forbruget af de øvrige nævnte stoffer er efter omregning til rene næringsstoffer: Ca. 30 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	537.292	115	10	35	2,6	15,7	13	24	12
Bornholm	33.866	87	5	18	1,7	13,7	16	31	-
Fyn	224.096	104	8	27	1,8	18,4	17	16	22
Øerne i alt 1999/00	795.254	111	9	32	2,3	16,4	15	22	14
Øerne i alt 1998/99	808.581	108	10	34	2,4	15,6	21	23	17
Nordlige Jylland	638.507	87	5	23	2,3	19,2	21	20	50
Vestlige Jylland	493.942	82	6	31	2,5	18,1	29	23	30
Østlige Jylland	441.798	97	6	24	2,1	19,2	22	22	47
Sydlig Jylland	274.547	88	6	24	1,7	16,5	14	12	15
Jylland i alt 1999/00	1.848.794	88	6	25	2,2	18,5	22	20	39
Jylland i alt 1998/99	1.863.269	94	7	29	2,4	18,8	27	22	63
Hele landet 1999/00	2.644.048	95	7	27	2,3	17,9	20	21	32
Hele landet 1998/99	2.671.850	98	8	30	2,4	17,8	25	22	49
Hele landet, tons i alt 1999/00	-	-	-	-	5.996	47.240	53	54	84
Hele landet, tons i alt 1998/99	-	-	-	-	6.411	47.647	67	59	131

Tabel 3

1999/00

Landsdel	Enkeltgødninger											
	Kalksalpeter 15,5 % N Borkalksalpeter 15,5 % N + 0,3 % B tons	Svovlsur Ammoniak 21,0 % N tons	Kalkammonsalpeter*) 27,0 % N tons	Kvælstofgødninger m. svovl tons	Ammoniumnitrat 32 % - 34,4 % tons	Flydende Ammoniak 82,2 % N tons	Urea 46,0 % N Tons	Øvrige N-gødninger Incl. Flydende Tons	Superfosfat 7,8 % P tons	Tripelsuperfosfat 19,8 % P tons	Kaliumchlorid 49,0 % K tons	Øvrige Kaliumgødn. tons
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	1.016	5.211	17.624	40.339	48.374	2.550	1.148	16.544	79	613	5.539	1.778
Bornholm	2	165	-	3.935	2.496	-	13	-	11	82	8	-
Fyn	792	557	5.472	37.322	5.208	1.492	165	6.142	28	92	1.106	459
Øerne i alt	1.810	5.933	23.096	81.596	56.076	4.042	1.326	22.686	118	787	6.645	2.237
Nordlige Jylland	202	2.290	6.853	103.414	8.692	3.566	402	5.843	123	296	3.346	2.762
Vestlige Jylland	169	999	7.253	54.937	4.282	3.240	98	3.781	153	400	2.814	6.426
Østlige Jylland	339	2.584	8.505	63.556	12.769	1.829	1.365	6.895	168	173	1.933	2.917
Sydlig Jylland	56	629	3.533	37.627	3.413	956	31	6.888	23	92	1.327	1.040
Jylland i alt	765	6.502	26.145	259.534	29.158	9.591	1.895	23.407	467	960	9.420	13.144
Hele landet tons	587.342	2.575	12.435	49.241	341.130	85.236	13.633	3.221	46.093	585	1.747	15.381
Tons kvælstof (N)	154.472	399	2.611	13.285	84.141	29.188	11.206	1.482	12.160	-	-	-
Tons fosfor (P)	405	-	-	-	-	-	-	-	45	345	-	15
Tons kalium (K)	12.278	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.001	4.277

*) I kalkammonsalpeter er inkluderet natriumkalkammonsalpeter.

Tabel 4

1999/00

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	PK 0-7-18/0-5-17/0-4-28 mv. 0-5-26 + - Cu tons
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	4.373	2.750	1.069
Borholm	-	487	-
Fyn	1.068	1.281	168
Øerne i alt	5.441	4.518	1.237
Nordlige Jylland	2.849	7.762	1.999
Vestlige Jylland	2.658	4.715	1.272
Østlige Jylland	842	3.739	2.955
Sydige Jylland	1.334	1.502	812
Jylland i alt	7.683	17.718	7.037
Hele landet tons	43.634	22.236	8.274
Total fosfor (P)	1.745	459	396
Total kalium (K)	9.200	2.829	1.745

Tabel 5

1999/00

Landsdel	NPK-, NP- og NK-gødninger									
	NPK-gødning									
	N > 24,5 %	24,5 > N > 19,5	19,5 > N > 14,5	14,5 > N > 9,5	9,5 % > N	14-3-18 med Mg, S, Cu og B	23-3-7 med Mg, S, (Cu) og B	NP 18-20-0 (Diammonfosfat)	Øvrige NP-typer	NK-typer
	tons	tons	tons	tons	tons	tons	Tons	tons	tons	tons
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	14.130	51.579	22.682	6.546	17.937	2.748	818	2.373	3.338	1.647
Bornholm	-	5.168	-	-	-	52	61	-	17	-
Fyn	3.257	23.018	4.621	1.380	5.737	1.876	824	800	1.204	1.395
Øerne i alt	17.387	79.765	27.303	7.926	23.674	4.676	1.703	3.173	4.559	3.042
Nordlige Jylland	7.222	72.618	4.606	1.052	2.244	2.823	1.540	766	2.263	4.847
Vestlige Jylland	592	61.969	4.025	2.512	259	6.996	741	569	2.591	20.826
Østlige Jylland	6.220	50.441	5.710	2.619	1.871	2.725	1.207	621	4.578	2.452
Sydlig Jylland	3.940	32.945	3.974	1.475	477	1.630	230	399	1.682	3.712
Jylland i alt	17.974	217.973	18.315	7.658	4.851	14.174	3.717	2.359	11.115	31.838
Hele landet tons	503.116	35.361	297.738	45.618	15.584	28.525	18.850	5.420	5.528	15.674
Total kvælstof (N)	96.992	8.792	61.663	7.285	2.089	1.838	2.620	1.225	974	3.319
Total fosfor (P)	15.688	711	7.478	1.468	491	2.646	565	146	1.095	1.090
Total kalium (K)	51.028	2.710	28.084	4.385	2.095	6.470	3.318	358	-	-

Tabel 6

1999/00

Landsdel	Gødningsforbrug i alt som rene næringsstoffer							Forholdstal		
	Landbrugs- Areal 1999 ha	N		P		K		N	P	K
		tons	kg pr. ha	tons	Kg pr. Ha	Tons	kg pr. ha			
Sjælland/Lolland-Falster/Møn	537.292	61.945	115	5.588	10	18.972	35	100	9	31
Bornholm	33.866	2.945	87	178	5	611	18	100	6	21
Fyn	224.096	23.275	104	1.766	8	6.011	27	100	8	26
Øerne i alt	795.254	88.165	111	7.532	9	25.594	32	100	9	29
Nordlige Jylland	638.507	55.784	87	3.319	5	14.637	23	100	6	26
Vestlige Jylland	493.942	40.589	82	2.750	6	15.369	31	100	7	38
Østlige Jylland	441.798	42.905	97	2.660	6	10.551	24	100	6	25
Sydlig Jylland	274.547	24.154	88	1.578	6	6.457	24	100	7	27
Jylland i alt	1.848.794	163.302	88	10.308	6	47.014	25	100	6	29
Hele landet	2.644.048	251.468	95	17.840	7	72.60827	100	7	29	

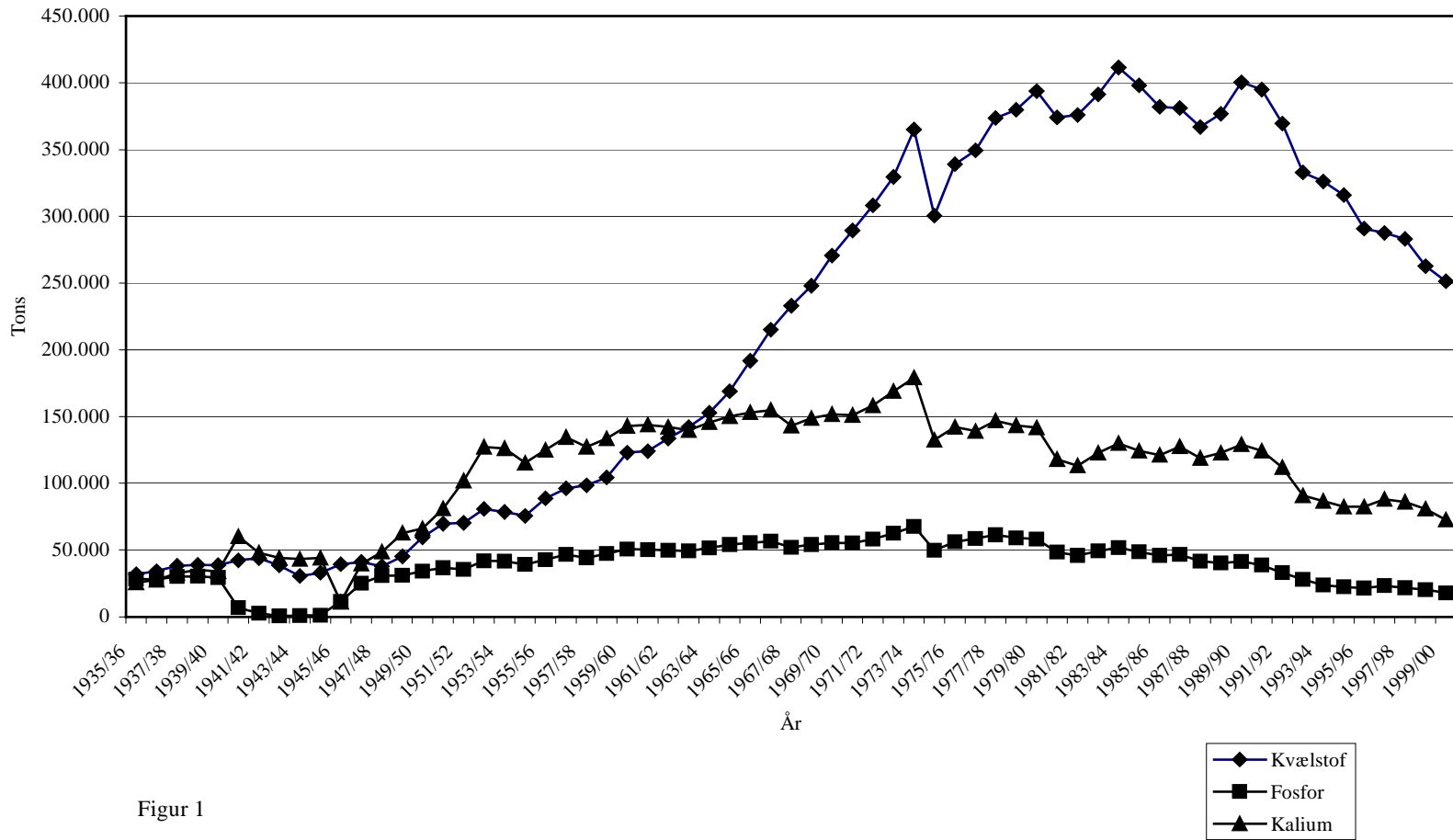
Danmarks forbrug af handelsgødning 1935/36 – 1999/00

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
1936/37	3.195.928	651,7	34.181	11	28.096	9	27.673	9
1937/38	3.201.838	718,9	38.314	12	30.044	9	32.773	10
1938/39	3.212.858	733,3	38.856	12	30.242	9	35.150	11
1939/40	3.250.408	720,7	38.818	12	29.435	9	34.070	10
1940/41	3.218.195	534,5	42.460	13	6.793	2	60.263	19
1941/42	3.128.585	446,0	43.885	14	2.628	1	48.014	15
1942/43	3.227.656	384,8	38.557	12	599	-	44.182	14
1943/44	3.209.865	333,2	30.483	9	919	-	43.180	13
1944/45	3.196.053	366,2	33.122	10	1.177	-	44.055	14
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

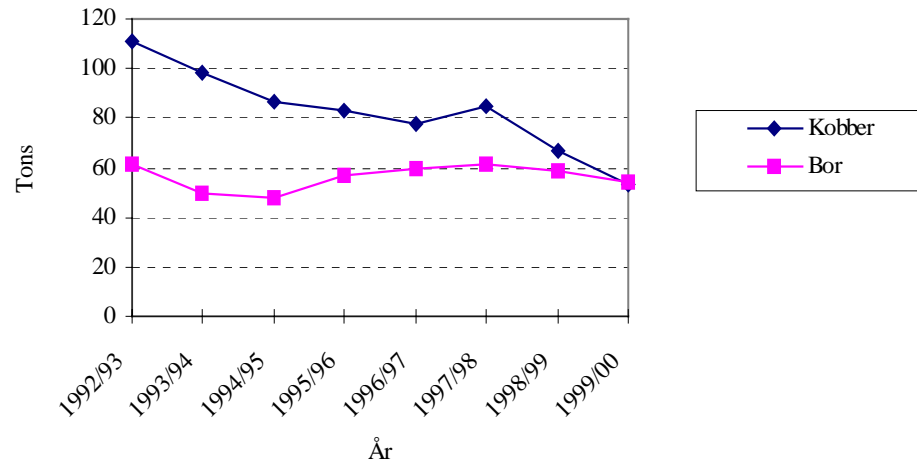
1994/95	2.691.174	1.342,0	315.943	117	22.445	8	82.526	31
1995/96	2.726.048	1.268,9	290.841	107	21.509	8	82.402	30
1996/97	2.716.034	1.283,4	287.601	106	23.266	9	88.108	32
1997/98	2.688.013	1.273,3	283.195	105	21.714	8	86.014	32
1998/99	2.671.850	1.202,9	262.723	98	20.332	8	80.891	30
1999/00	2.644.048	1.135,0	251.468	95	17.840	7	72.608	27

Udvikling i næringsstofforbruget
1935/36 - 1999/00



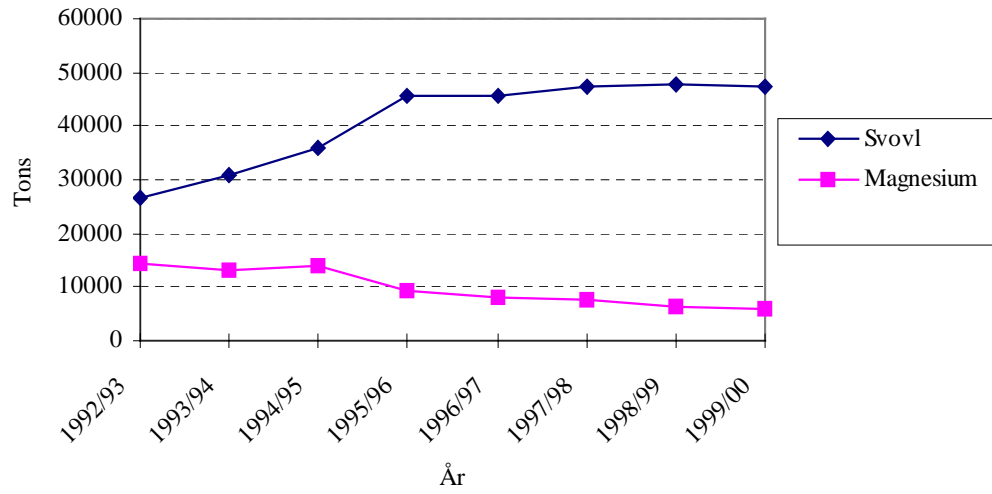
Figur 1

Forbrug af Kobber og Bor 1992/93-1999/00



Figur 2

Forbrug af Svovl og Magnesium 1992/93-1999/00



Figur 3