

INDHOLD

Industriens energiforbrug 1983 1

Industriens energiforbrug 1983

1. Opgørelsens omfang

Danmarks Statistik har i 1984 indsamlet oplysninger om industriens energiforbrug i 1983. Tællingen er afholdt i samarbejde med energiministeriet.

Undersøgelsen omfatter:

Industri*virksomheder* hørende til firmaer med 20 eller flere beskæftigede.

Udvælgelsen er således sket efter firmaets størrelse, hvorimod alle opgørelser og fordelinger i nærværende artikel er foretaget ud fra virksomhedens forhold. Et firma, der har mere end 20 beskæftigede, kan derfor godt omfatte flere virksomheder med mindre end 20 beskæftigede. Som virksomheder er medregnet hjælpeenheder, der er geografisk adskilt fra industrivirksomheden, men som er naturligt knyttet til denne, fx kontorer, lagre, garageanlæg o.lign.

Opgørelsen omfatter herefter 3 222 virksomheder med mindst 20 beskæftigede og 599 virksomheder med færre end 20 beskæftigede. Den samlede beskæftigelse i disse virksomheder udgør 90 procent af industriens samlede beskæftigelse, jf. *tabel 1 og 2*.

Der har i opgørelsen været et mindre bortfald på 1,2 procent målt på antal virksomheder. Bortfaldet omfatter imidlertid kun små virksomheder, og målt på beskæftigelsen i de adspurgte virksomheder har bortfaldet kun været på 0,4 procent. Der er ikke i nærværende opgørelse korrigeret herfor.

I forhold til den forrige opgørelse af industriens energiforbrug for året 1980, er indberetningsblanketten ændret på enkelte punkter. Således indhentes nu særskilt oplysning

om forbrug af jordoliekovs, og desuden indgår for første gang forbrug af naturgas.

Energiforbruget er indberettet i fysiske mængder, som senere er omregnet til energienheder, giga joule (GJ), jf. afsnit 2. Virksomhederne har indberettet deres forbrug, lagerkapacitet og mindste beholdning af forskellige arter fast brændsel, flyvende brændsel og gas. For elektricitet er indhentet oplysninger om både mængde og værdi af el-køber, hvilket gør det muligt at beregne gennemsnitspriser. Endvidere er indhentet oplysninger om virksomhedernes egen produktion af elektricitet samt mængde og værdi af et eventuelt el-salg. De nævnte værdier er opgjørt uden moms og el-afgift til staten, men inklusive faste afgifter til el-værket.

Det er ikke muligt på det foreliggende grundlag at dele energiforbruget op efter anvendelse til henholdsvis procesformål og til opvarmning. Derimod er forbruget af brændstof til registrerede motorkøretøjer oplyst særskilt.

Endelig har virksomhederne meddelt oplysninger om fjernvarmeforbrug. Dette udgjorde i 1983 i alt ca. 1,8 mill. GJ ifølge de modtagne indberetninger. Fjernvarmeforbruget indgår dog ikke i nærværende opgørelse på grund af en vis usikkerhed i de indberettede tal. Denne skyldes, at fjernvarmeværkerne anvender forskellige måleenheder ved fakturering, fx joule, kalorier, kubikmeter og andre enheder, samt at den anvendte enhed ikke altid fremgår klart af fakturaen.

Det indsamlede materiale er benyttet til nærværende opgørelse af industriens energiforbrug og indgår desuden som led i energiministeriets beredskabsplanlægning.

En tilsvarende opgørelse for 1980 er offentliggjort i indeværende serie 1983:4.

Tabel 8. Brændstof- og energiforbrug til registrerede motorkøretøjer 1983. Industrigrupper

ISIC 1958 gruppe nr.	Industrigruppe	Motor-	Auto-	Auto-	Motor-	Auto-	Auto-	I alt
		benzin	cesel- olie	gas	benzin	cesel- olie		
		m ³		tons		1000 GJ		
29	Råstofudvinding	119	1 716	5	4	62	0	66
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	5 755	43 640	717	188	1 567	34	1 788
3111	Slagteier og kødvarerindustri	423	4 045	19	14	145	1	160
3112-19, 312	Næringsmiddelindustri i øvrigt	3 620	39 457	623	119	1 310	25	1 452
313	Drikkevarerindustri	1 604	3 108	175	52	112	8	172
314	Tobaksindustri	108	30	-	4	-	-	5
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	1 232	1 232	363	40	44	26	111
321	Tekstilindustri	621	486	543	20	17	25	63
322	Beklædningsindustri	431	667	15	14	24	1	39
323	Læderindustri	91	49	2	3	2	0	5
324	Fodtøjsindustri	89	30	3	3	1	0	4
33	Træ- og møbelindustri	1 115	4 382	281	36	157	13	207
331	Træindustri	664	1 845	205	22	66	10	98
332	Møbelindustri	451	2 337	76	15	91	4	109
34	Papir- og grafisk industri	2 100	1 749	283	68	63	13	145
341	Papir- og papirvarerindustri	581	792	171	19	28	8	55
3421-23	Grafisk industri, ekskl. dagblade	982	278	41	32	10	2	44
3424	Dagblade	537	679	71	18	24	3	45
35	Kemisk industri m.m.	3 598	6 160	486	117	221	23	361
351	Kemisk råstofindustri	848	1 957	291	26	70	14	112
352	Kemisk industri i øvrigt	1 374	757	124	45	27	6	78
353-54	Mineralolieindustri m.m.	370	2 136	47	12	77	2	91
355	Gummindustri	260	409	1	8	15	0	23
356	Plastvarerindustri	748	899	23	24	32	1	57
36	Sten-, ler- og glasindustri	1 231	8 720	110	40	313	5	358
361-62	Porcelæns-, glas- og glasvarerindustri	208	582	51	7	24	2	35
369	Tegl- og cementindustri	1 023	8 038	59	33	289	3	325
37	Jern- og metalværker og støberier	808	737	79	26	27	4	57
38	Jern- og metalindustri	9 562	10 959	758	312	393	36	741
381	Jern- og metalvarerindustri	2 515	3 602	240	82	137	11	230
382	Maskinindustri	4 065	4 957	375	132	178	13	328
383	Elektroindustri	1 601	941	108	52	34	5	91
3841	Skibsværfter og bådbyggerier	223	586	20	7	21	1	29
3842-49	Transportmiddelindustri i øvrigt	246	543	9	3	19	0	27
385	Måleinstrumentindustri m.m.	912	128	6	30	5	0	35
39	Anden industri	681	297	118	22	11	6	38
2+3	Råstofudvinding og industri i alt 1983	26 201	79 592	3 400	854	2 858	160	3 871
	Råstofudvinding og industri i alt 1980	33 621	80 478	2 783	1 100	2 881	128	4 109

Tabel 9. Energiforbruget 1983. Virksomhedens størrelse og energiert

Virksomhedens størrelse	Antal virksomheder	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt	
						1983	1980
1 000 GJ							
0- 19 beskæftigede	599	248	1 686	168	486	2 588	4 750
20- 49 beskæftigede	1 749	1 252	6 339	597	1 918	10 107	11 423
50- 99 beskæftigede	752	1 545	7 690	517	2 531	12 282	12 539
100-199 beskæftigede	401	2 354	7 889	9 512	3 543	22 898	17 292
200-499 beskæftigede	235	3 095	12 349	4 921	4 952	25 317	20 430
500 beskæftigede og derover	81	4 041	10 720	371	6 301	20 934	42 659
Råstofudvinding og industri i alt	3 821	13 135	54 074	15 585	19 731	103 126¹	109 094²

¹ Heraf raffineringsgas 12,3 mill. GJ. ² Ekskl. raffineringens forbrug udgjorde 11,0 mill. GJ.

Tabel 10. Energiforbruget 1983. Virksomhedens størrelse og procentvis fordeling på energiert

Virksomhedens størrelse	Antal virksomheder	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt	
						pct.	
0- 19 beskæftigede	599	10	65	6	19	100	
20- 49 beskæftigede	1 749	12	63	6	19	100	
50- 99 beskæftigede	752	12	63	4	21	100	
100-199 beskæftigede	401	13	35	37	15	100	
200-499 beskæftigede	235	12	49	19	20	100	
500 beskæftigede og derover	81	13	63	3	21	100	
Råstofudvinding og industri i alt	3 821	13	53	15	19	100	

Tabel 11. Det gennemsnitlige energiforbrug pr. beskæftiget i de virksomheder, der benytter energiert, 1983. Industrihovedgrupper og energiert

ISIC 1968 gruppe nr.	Industrihovedgruppe	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt	
						GJ	
29	Råstofudvinding	5 142	372	55	20	2 135	
51	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	589	291	9	74	390	
32	Textil-, tekstiltrykkeri- og læderindustri	26	108	35	28	116	
33	Træ- og møbelindustri	345	72	6	55	330	
34	Papir- og grafisk industri	1 247	222	7	58	237	
35	Kemisk industri m.m.	22	348	745	127	638	
36	Sten-, ler- og glasindustri	857	805	118	117	1 230	
37	Jern- og metalværker og støberier	167	390	55	342	772	
38	Jern- og metalindustri	18	47	14	27	76	
39	Anden industri	15	29	5	29	56	
	Råstofudvinding og industri i alt	416	196	96	61	317	

Tabel 12. Det gennemsnitlige energiforbrug pr. beskæftiget i de virksomheder, der benytter energiert, 1983. Virksomhedsstørrelse og energiert

Virksomhedens størrelse	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt	
					GJ	
0- 19 beskæftigede	1 228	502	253	100	530	
20- 49 beskæftigede	223	150	54	36	138	
50- 99 beskæftigede	291	172	32	48	234	
100-199 beskæftigede	635	159	324	63	407	
200-499 beskæftigede	734	203	117	70	360	
500 beskæftigede og derover	348	239	13	72	343	
Råstofudvinding og industri i alt	416	196	96	61	317	

Tabel 13. Industriens brændselsforbrug 1983. Amtskommuner og brændselstype

Amtskommune	Stenkul, sterkuls- briketter og brunkul	Støbericir- ders, koks og havkoks	Brænde, søvsømuld, brændbart affald m.v.	Benzin- produkter bl.a. afgifts- fri, farvet benzin, pe- troleum m.v.
	tons			m ³
København og Frederiksberg	6	-	62	56
Københavns amtskommune	95	11 120	1 213	279
Frederiksberg amtskommune	-	1 786	394	75
Roskilde amtskommune	-	-	71 336	90
Vestsjællands amtskommune	16 306	1 960	2 035	633
Storstrøms amtskommune	123 363	3 673	21 308	77
Bornholms amtskommune	-	-	530	38
Fyns amtskommune	32 353	1 799	11 267	260
Sønderjyllands amtskommune	-	50	6 433	88
Ribe amtskommune	-	398	20 210	104
Vejle amtskommune	6 995	5 873	6 633	145
Ringkøbing amtskommune	66	1 739	35 296	271
Århus amtskommune	72 357	352	83 339	224
Viborg amtskommune	7 540	3 729	9 073	245
Nordjyllands amtskommune	66 863	5 401	8 905	207
Hele landet	328 044	37 910	279 463	3 509

Se anm. til tabel 5

Tabel 14. Industriens energiforbrug 1983. Amtskommuner og energiart

Amtskommune	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	Ei	I alt	Pct.
	1 000 GJ					
København og Frederiksberg	-	2 969	336	1 365	4 672	4,5
Københavns amtskommune	340	3 285	411	1 602	5 637	5,5
Frederiksberg amtskommune	57	2 593	154	1 390	4 704	4,6
Roskilde amtskommune	899	1 880	93	590	3 462	3,4
Vestsjællands amtskommune	563	4 161	7 685	1 490	13 903	13,4
Storstrøms amtskommune	3 590	3 107	330	1 154	8 182	7,9
Bornholms amtskommune	7	270	7	112	395	0,4
Fyns amtskommune	1 035	3 758	420	1 683	6 096	6,7
Sønderjyllands amtskommune	83	2 268	124	850	3 324	3,2
Ribe amtskommune	266	3 745	118	863	4 392	4,3
Vejle amtskommune	435	4 001	5 090	2 184	11 710	11,3
Ringkøbing amtskommune	493	3 721	119	1 193	5 531	5,4
Århus amtskommune	2 901	6 098	178	2 132	11 339	11,0
Viborg amtskommune	421	2 023	258	676	3 377	3,3
Nordjyllands amtskommune	2 007	11 395	244	1 947	15 593	15,1
Hele landet	13 135	54 674	15 585	19 731	103 126	100,0

Gas- og dieselolie	Fuelolie og jordoliefleks	Flaskegas (LPG) og raffineret gas	Gasværks- gas og naturgas	El-køb	El-produktion	El-forbrug
m ³	tons		1 000 m ³		MWh	
12 578	62 252	1 573	15 230	339 718	41 538	379 571
26 237	55 999	8 037	1 996	425 918	19 376	444 979
23 220	42 932	3 500	16	524 991	-	524 991
10 986	36 696	1 975	-	154 039	9 879	163 957
17 140	87 265	14 432	540	103 912	10 000	413 812
16 713	52 002	7 046	-	270 043	51 260	320 562
2 633	4 308	149	-	30 876	104	30 978
28 985	57 282	8 919	89	410 347	52 201	467 541
12 492	44 958	2 646	8	235 975	-	235 979
10 913	89 222	2 514	-	239 676	-	239 676
23 935	77 644	94 331	239	573 200	33 415	606 616
17 614	76 208	2 544	-	531 412	-	331 412
27 117	127 590	3 787	-	512 786	31 271	592 307
13 677	57 717	5 498	-	187 575	92	137 641
21 991	310 296	4 786	1 136	515 454	40 364	540 815
258 233	1 162 393	288 737	20 259	5 160 849	339 517	5 480 835

Tabel 15. Industrivirksomhedernes lagerkapacitet 1983. Fast brændsel, flydende brændsel og gas samt det gennemsnitlige antal måneder, lagrene ville kunne række. Industrihovedgrupper

ISIC 1968	Industrihovedgruppe	Fast brændsel		Flydende brændsel		Flydende gas (LPG)	
		1 000 GJ	mdr.	1 000 GJ	mdr.	1 000 GJ	mdr.
29	Råstofudvinding	204	2,2	89	4,6	4	3,8
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	3 987	9,5	3 955	2,3	37	1,3
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	4	1,2	203	1,2	8	0,9
33	Træ- og møbelindustri	744	2,6	138	1,3	6	2,7
34	Papir- og grafisk industri	1 223	7,8	309	2,4	8	1,7
35	Kemisk industri m.m.	2	2,9	927	1,1	31	0,0
36	Sten-, ler- og glasindustri	1 210	3,7	7 586	7,9	74	0,9
37	Jern- og metalværker og støberier	39	2,7	285	1,7	16	0,7
38	Jern- og metalindustri	39	3,3	1 290	2,9	85	1,2
39	Anden industri	1	1,5	25	2,6	-	1,8
	Råstofudvinding og industri i alt	7 450	6,8	15 007	3,4	270	0,2

Tabel 16. Industrivirksomhedernes mindstebeholdning af fast brændsel, flydende brændsel og gas samt det gennemsnitlige antal måneder, mindstebeholdningerne ville kunne række. 1983. Industrihovedgrupper

ISIC 1968	Industrihovedgruppe	Fast brændsel		Flydende brændsel		Flydende gas (LPG)	
		1 000 GJ	mdr.	1 000 GJ	mdr.	1 000 GJ	mdr.
29	Råstofudvinding	55	0,6	6	0,3	1	1,1
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	664	3,3	1 171	0,9	12	0,4
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	0	0,1	63	0,4	2	0,2
33	Træ- og møbelindustri	136	0,5	46	0,6	2	0,3
34	Papir- og grafisk industri	209	1,3	95	0,4	1	0,3
35	Kemisk industri m.m.	0	0,8	204	0,3	8	0,0
36	Sten-, ler- og glasindustri	259	0,8	1 236	1,3	21	0,3
37	Jern- og metalværker og støberier	5	0,3	114	0,7	6	0,3
38	Jern- og metalindustri	7	0,3	281	0,6	24	0,4
39	Anden industri	0	0,3	9	0,6	0	0,7
	Råstofudvinding og industri i alt	1 333	1,2	3 579	0,8	77	0,1

Tabel 17. Industriens el-køb og antal el-købere 1983. Amtskommuner og el-købers størrelse

Amtskommune	Under 100	100-999	1000-4999	5000	I alt	Under 100	100-999	1000-4999	5000	I alt
	MWh	MWh	MWh	MWh og derop.		MWh	MWh	MWh	MWh og derop.	
	MWh					pct.				
København	3 412	31 322	73 027	162 131	269 937	1	2	27	60	100
Frederiksberg	361	2 623	66 595	38 731	108 310	1	4	85	100	100
Københavns amtskommune	5 387	77 002	125 621	217 407	425 918	1	10	30	51	100
Frederiksberg amtskommune	3 040	38 807	59 373	428 777	524 991	1	6	11	32	100
Roskilde amtskommune	1 156	19 922	40 313	92 668	154 059	1	13	26	30	100
Vestsjællands amtskommune	2 188	39 371	65 449	295 804	403 812	1	10	16	73	100
Storstrøms amtskommune	2 037	28 674	73 345	65 387	270 043	1	11	27	61	100
Bornholms amtskommune	473	7 306	23 096	30 878	61 753	2	21	72	100	100
Fyns amtskommune	5 324	63 427	134 277	212 319	415 347	1	15	33	51	100
Sønderjyllands amtskommune	2 003	34 777	51 929	147 270	235 979	1	15	22	62	100
Ribe amtskommune	1 951	38 432	81 906	120 386	233 675	1	15	34	50	100
Vejle amtskommune	3 572	54 334	153 232	362 092	573 201	1	9	27	63	100
Ringkøbing amtskommune	9 740	55 619	83 304	185 744	334 412	2	17	25	58	100
Århus amtskommune	5 426	75 556	143 737	288 038	512 756	1	15	23	59	100
Viborg amtskommune	2 436	53 273	70 013	61 804	187 526	1	29	37	23	100
Nordjyllands amtskommune	4 153	64 301	142 962	304 036	515 454	1	12	23	59	100
Hele landet	50 218	676 947	1 322 305	3 111 379	5 160 849		13	26	60	100
	antal virksomheder					pct.				
København	93	108	27	9	237	39	46	11	4	100
Frederiksberg	14	10	5	5	29	43	35	17	100	100
Københavns amtskommune	25	233	58	23	440	28	54	13	5	100
Frederiksberg amtskommune	57	85	30	6	178	32	48	17	3	100
Roskilde amtskommune	25	52	22	4	103	24	51	21	4	100
Vestsjællands amtskommune	40	111	30	12	193	21	38	16	6	100
Storstrøms amtskommune	59	78	34	10	177	31	44	19	6	100
Bornholms amtskommune	13	18	9	10	40	33	45	23	100	100
Fyns amtskommune	111	190	59	18	376	30	51	16	4	100
Sønderjyllands amtskommune	37	91	26	9	163	23	56	16	6	100
Ribe amtskommune	34	89	40	10	173	20	51	23	6	100
Vejle amtskommune	70	159	68	19	316	22	50	22	6	100
Ringkøbing amtskommune	145	186	40	13	384	38	48	10	3	100
Århus amtskommune	126	212	62	24	424	30	50	15	6	100
Viborg amtskommune	55	136	33	7	231	24	59	14	3	100
Nordjyllands amtskommune	97	172	62	17	348	26	49	13	5	100
Hele landet	1 097	1 933	599	183	3 812	29	51	16	5	100

Tabel 18. Antal industrielle el-købere 1983. Gennemsnitlig el-pris og det årlige el-købs størrelse

Pris pr kWh	Under 100	100-999	1000-4999	5000	I alt	Under 100	100-999	1000-4999	5000	I alt
	MWh	MWh	MWh	MWh og derop.		MWh	MWh	MWh	MWh og derop.	
	antal virksomheder					pct.				
20-29 øre	7	20	11	7	45	16	44	24	16	100
30-39 øre	89	312	219	123	743	12	42	30	17	100
40-49 øre	630	1 153	337	50	2 070	26	56	16	2	100
50-59 øre	382	367	32	5	784	49	47	4	0	100
60 øre og derover	90	81	-	-	170	52	46	-	-	100
I alt	1 097	1 933	599	183	3 812	29	51	16	5	100

Anm: Priserne er ekskl. moms og elafgift til staten, men inkl. faste afgifter til elværket.

Tabel 19. Antal industrielle el-købere 1983. Amtskommuner og gennemsnitlig el-pris

Amtskommune	20-39 øre	40-49 øre	50-59 øre	60 øre og derover	I alt	Pris pr. kWh
antal virksomheder						
København	6	45	149	37	237	44
Frederiksberg	4	5	20		29	38
Københavns amtskommune	68	232	90	20	440	40
Frederiksborg amtskommune	22	110	35	11	178	29
Roskilde amtskommune	11	68	18	5	103	40
Vestsjællands amtskommune	35	116	34	8	193	37
Storstrøms amtskommune	10	113	39	15	177	41
Bornholms amtskommune	3	20	9		40	43
Fyns amtskommune	46	252	70	9	376	40
Sønderjyllands amtskommune	119	29	1	4	163	34
Ribe amtskommune	72	79	19	3	173	36
Vejle amtskommune	124	147	39	5	316	37
Ringkøbing amtskommune	46	207	105	26	384	39
Århus amtskommune	112	249	57	5	424	37
Viborg amtskommune	32	155	38	5	231	41
Nordjyllands amtskommune	79	204	55	10	348	36
Hele landet	788	2 070	784	170	5 812	37
procent						
København	3	19	53	15	100	•
Frederiksberg	14	17	59		100	•
Københavns amtskommune	16	60	21	5	100	•
Frederiksborg amtskommune	12	62	20	6	100	•
Roskilde amtskommune	11	67	18	5	100	•
Vestsjællands amtskommune	18	60	13	4	100	•
Storstrøms amtskommune	6	64	22	9	100	•
Bornholms amtskommune	8	70	23		100	•
Fyns amtskommune	12	67	19	2	100	•
Sønderjyllands amtskommune	73	18	7	3	100	•
Ribe amtskommune	42	46	11	2	100	•
Vejle amtskommune	39	47	12	2	100	•
Ringkøbing amtskommune	12	54	27	7	100	•
Århus amtskommune	26	59	13	1	100	•
Viborg amtskommune	14	67	17	3	100	•
Nordjyllands amtskommune	23	59	15	3	100	•
Hele landet	21	54	21	5	100	•

Anm. Se tabel 18.

Abonnement på <i>Industri og energi</i> tegnes på giro 7 11 38 11 gennem	Danmarks Statistik Sejrøgade 11, 2200 København Ø Tlf. 01 - 29 82 22, lokal 2177	Pris for året 1985 53,00 kr. inkl. 22% moms	Enkeltnumre kan kun købes gennem boghandelen. Pris: 6,00 kr. inkl. 22% moms
--------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Tabel 1. Antal beskæftigede i de af undersøgelsen omfattede virksomheder. Industrihovedgrupper

SIC-1988 gruppe nr.	Industrihovedgruppe	Antal beskæftigede	Andel af samtlige beskæftigede i industrihovedgruppen
			oct.
29	Råstofudvinding	589	65
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	71 361	96
32	Tekstil-, tekstilbædnings- og læderindustri	24 154	85
33	Træ- og møbelindustri	15 338	73
34	Papir- og grafisk industri	27 715	85
35	Kemisk industri m.m.	31 391	90
36	Sten-, ler- og glasindustri	14 875	88
37	Jern- og metalværker og støberier	6 632	98
38	Jern- og metalindustri	125 948	91
39	Anden industri	4 648	87
	Råstofudvinding og industri i alt	324 861	90

Tabel 2. Antal beskæftigede i de af undersøgelsen omfattede virksomheder. Amtskommuner

Amtskommune	Antal beskæftigede	Andel af samtlige beskæftigede i industrien i amtet
		pci.
København og Frederiksberg	32 820	93
Københavns amtskommune	42 244	92
Frederiksberg amtskommune	13 437	88
Roskilde amtskommune	7 070	86
Vestsjællands amtskommune	14 397	92
Storstrøms amtskommune	15 555	96
Danmarks amtskommune	2 310	81
Fyns amtskommune	31 744	91
Sønderjyllands amtskommune	18 890	91
Ribe amtskommune	15 013	68
Vejle amtskommune	27 107	89
Ringkøbing amtskommune	23 086	82
Århus amtskommune	35 043	88
Viborg amtskommune	16 645	88
Nordjyllands amtskommune	29 995	90
Hele landet	324 861	90

2. Generelt om tabellerne

Der skelnes mellem:

1. *Brændselsforbrug* til procesformål og opvarmning.
2. *Brændstofforbrug* til registrerede motorkøretøjer.

Dette skyldes, at virksomheder med samme transportbehov kan dække dette på forskellig måde.

Forbruget af energivarer målt i *fysiske enheder* betegnes i tabellerne som brændselsforbrug eller brændstofforbrug, jf. ovenstående, medens forbruget målt i *energienheder* (GJ) betegnes *energiforbruget*.

Oplysninger om såvel brændstofforbruget som energiforbruget til registrerede motorkøretøjer meddeles særskilt i tabel 3. Disse oplysninger er ikke medtaget i de øvrige tabeller.

Industriens energiforbrug i 1983 er i modsætning til tidligere års tællinger opgjort inklusive olieraffinaderiernes forbrug af raffinaderigas. Forbruget udgjorde ca. 12 mill. GJ. Af hensyn til sammenligneligheden med tidligere års energiforbrug er raffinaderigas dog ikke medtaget i tabel 3, tabel 4 og figur 1.

Forbruget af jordoliekok blev i 1983 medregnet under stenkul i gruppen »Fast brændsel« med 1,0 mill. GJ. Af hensyn til internationale sammenligninger indgår jordoliekok i 1983 under »Flydende brændsel« med 7,1 mill. GJ. Før 1980 var forbruget af jordoliekok ubetydeligt og blev ikke opgjort.

Antal beskæftigede i de virksomheder, der indgår i opgørelsen, er optalt på basis af de senest tilgængelige oplysninger på udsendelsestidspunktet. Derimod er den procentvise andel af samtlige beskæftigede i industrien, jf. tabel 1 og 2, beregnet ud fra et årsgennemsnit for den samlede beskæftigelse i 1983.

Som udtryk for det teoretiske energiindhold i de forskellige brændsels- og brændstoffer anvendes energienheden Joule (J). I nærværende tabeller er energiforbruget opgjort i giga joule (GJ). 1 GJ = 10⁹ J. Ved omregning fra fysiske mængder til energienheder er benyttet følgende brændværdier, der er oplyst af energistyrelsen:

Mængde	Energiart	Brændværdi GJ
1 ton	Stenkul og stenkulsbriketter	28,0
1 ton	Brunkul og brunkulsbriketter	18,0
1 ton	Støbenclinders, koks og halv-koks	28,9
1 ton	Brænde, savsmuld og andet brændbart affald	12,6
1 m ³	Motorbenzin samt øvrige benzin- og petroleum- produkter	32,6
1 m ³	Autodiesel- og fyringsolie	35,9
1 ton	Fuel-oil	40,4
1 ton	Jordkoks	31,4
1 ton	Autogas og flaskegas (LPG)	46,9
1 ton	Raffinaderigas	54,4
1 000 m ³	Gasværksgas	17,2
1 000 m ³	Naturgas	36,0
1 Mwh	Elektricitet	3,5

Som følge af afrunding kan summen af de enkelte tal afvige fra de i tabellerne anførte totaler.

De foreliggende tabeller repræsenterer kun et udsnit af mange resultatopgørelser på basis af det indsamlede materiale. Der er således mulighed for på servicebasis at få yderligere oplysninger gennem henvendelse til Danmarks Statistik.

3. Industriens energi- og brændselsforbrug

Ændringer i energiforbruget kan blandt andet skyldes ændringer i produktionsaktiviteten, ændringer i prisforhold mellem de forskellige energiarter, overgang til ny teknik eller investeringer i udnyttelse af overskudsenergi. I tabel 3 er energiforbruget sat i relation til mængde- og beskæftigelsesindekset for industrien.

Tabel 3. Energiforbrug samt mængde- og beskæftigelsesindeks 1980 og 1983. Industrihovedgrupper

SIC 1988 grup- pe nr.	Industrihovedgruppe	Energiforbrug i alt			Mængde- indeks ¹	Beskæftigelsesindeks
		1980	1983	Indeks 1983	1983	1983
		1 000 GJ			1980 = 100	
29	Råstofudvinding	7 496	1 505	101	89	73
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	30 224	27 850	92	106	100
32	Tekstil-, tekstil-, tekstil- og læderindustri	2 831	2 872	99	106	105
33	Træ- og møbelindustri	4 969	5 196	105	117	105
34	Papir- og grafisk industri	8 133	6 579	107	109	93
35	Kemisk industri m.m.	15 664 ²	13 994 ²	89	112	92
36	Sten-, ler- og glasindustri	30 292	18 426	61	84	77
37	Jern- og metalværker og støberier	5 315	4 361	84	81	77
38	Jern- og metalindustri	10 348	9 854	95	104	93
39	Ancen industri	323	259	80	145	88
Råstofudvinding og industri i alt		109 094 ²	90 836 ²	83	106	94

¹Inkl. tjenester. ²Ekskl. raffinaderigas.

Figur 1 viser udviklingen i industriens forbrug af forskellige energiarter.

For perioden 1975-83 er udviklingen i energiforbruget talmæssigt belyst i tabel 4, her specificeret for industrihovedgrupper. Fra 1980-83 har der været en nedgang i industriens samlede energiforbrug på 16,8 pct. Nedgangen har været størst inden for sten-, ler- og glasindustrien, hvor det samlede energiforbrug faldt med 39,2 pct.

I tabel 5 er brændselsforbruget oplyst i fysiske enheder for samtlige energiarter, fordelt på 29 industrigrupper, medens tabel 6 viser energiforbruget i energienheder for de samme industrigrupper.

Tabel 7 viser den relative fordeling af de enkelte industrigrupperes samlede energiforbrug på fast brændsel, flydende brændsel, gas og el. Heraf fremgår bl.a., at tekstil-, tekstilvaskeri- og læderindustrien dækker størstedelen af sit energiforbrug med flydende brændsel, hvorimod træ- og møbelindustrien får hovedparten af energiforbruget dækket med fast brændsel. Kemisk industri m.m. har et relativt højt forbrug af gas, hvilket især skyldes raffinaderiernes store forbrug af raffinaderigas.

Af tabel 8 fremgår brændstof- og energiforbruget til registrerede motorkøretøjer. Som nævnt indgår disse oplysninger ikke i de øvrige tabeller.

Industriens energiforbrug er i tabel 9 og 10 opgjort efter virksomhedsstørrelse og fordelt på energiarter. Tabel 9 viser fordelingen i energienheder (GJ) og tabel 10 i procent.

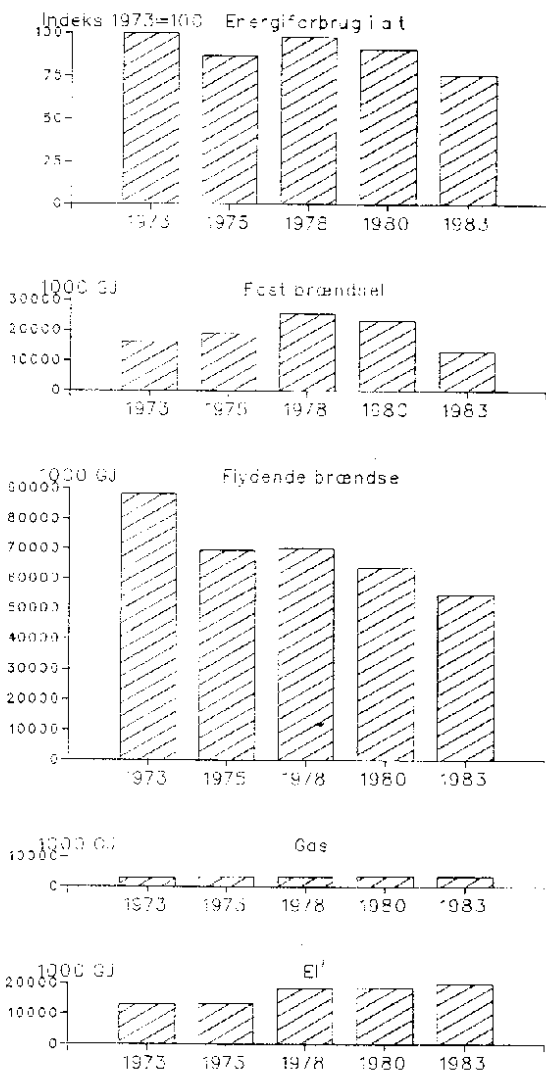
Det gennemsnitlige energiforbrug pr. beskæftiget i de virksomheder, der benytter en given energiar, er i tabel 11 opgjort på industrihovedgrupper og i tabel 12 efter virksomhedsstørrelse.

Oplysninger om den geografiske fordeling af brændselsforbruget og energiforbruget er meddelt i tabel 13 og 14.

De indhentede oplysninger om virksomhedernes lagerkapacitet og mindstebeholdning af brændsel danner grundlag for tabel 15 og 16. For hver industrihovedgruppe vises det gennemsnitlige antal måneder, som lagrene af fast brændsel, flydende brændsel og flaskegas (LPG) ville kunne række for såvel den samlede lagerkapacitet (tabel 15) som for mindstebeholdningerne (tabel 16).

Tabel 17, 18 og 19 er summariske oversigtstabeller til belysning af el-priserne. Tabellerne viser el-prisens sammenhæng med både el-købets størrelse og virksomhedens geografiske placering.

Figur 1. Industriens energiforbrug. Firmaer med mindst 20 beskæftigede



Anm. Opfølgelsen omfatter ikke raffinaderierne. 1973 og 1975 eksklusiv mejerier. I 1973 og 1975 af køb, se note 1 til tabel 4.

Eventuelle henvendelser:
Astrid Bøe
Tlf. 01 - 29 82 22, lokal 2282

Tabel 4. Energiforbruget 1975, 1978, 1980 og 1983. Industrihovedgrupper og energitart

ISIC 1968	Industrihovedgruppe		Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt	Pct.
1 000 GJ								
29	Råstofudvinding	1975	—	1 001	0	54 ¹	1 055	1,0
		1978	—	1 223	12	150	1 385	1,2
		1980	77	1 255	21	143	1 496	1,4
		1983	1 121	234	12	138	1 505	1,7
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	1975 ²	1 202	21 355	234	2 562 ¹	25 853	24,7
		1978	2 069	23 305	281	4 290	30 465	28,0
		1980	2 403	22 366	275	4 580	30 224	27,7
		1983	2 449	19 739	399	5 263	27 850	30,7
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	1975	46	2 479	54	580 ¹	3 159	3,0
		1978	63	2 251	91	607	3 012	2,6
		1980	16	2 112	96	605	2 831	2,6
		1983	34	1 997	112	689	2 812	3,1
33	Træ- og møbelindustri	1975	1 009	1 016	13	653 ¹	3 690	3,6
		1978	2 491	1 700	23	734	5 008	4,9
		1980	2 479	1 599	28	832	4 969	4,6
		1983	3 401	905	27	863	5 196	5,7
34	Papir- og grafisk industri	1975	1 708	2 604	46	909 ¹	5 267	5,0
		1978	2 275	2 739	71	1 536	6 621	5,6
		1980	2 215	2 445	68	1 405	6 133	5,6
		1983	1 883	3 081	72	1 542	6 579	7,2
35	Kemisk industri m.m.	1975	34	13 992	821	3 161 ¹	18 058	17,2
		1978	—	12 258	218	3 586	16 062	13,7
		1980	2	11 623	242	3 796	15 664	14,4
		1983	6	9 723	299	3 967	13 994	15,4
36	Sten-, ler- og glasindustri	1975	12 782	14 562	1 122	1 662 ¹	30 128	28,8
		1978	17 498	14 013	1 480	2 301	35 292	30,1
		1980	15 492	11 350	1 520	1 929	30 292	27,8
		1983	3 916	11 589	1 179	1 742	18 426	20,3
37	Jern- og metalværker og støberier	1975	3 243	4 455	255	1 075 ¹	7 030	6,7
		1978	1 222	4 936	354	2 135	8 627	7,4
		1980	623	3 719	371	2 101	6 815	6,2
		1983	176	1 985	267	1 934	4 361	4,8
38	Jern- og metalindustri	1975	126	6 774	578	2 324 ¹	9 902	9,5
		1978	116	7 112	317	2 720	10 565	9,0
		1980	129	6 463	314	2 942	10 348	9,5
		1983	143	5 307	923	3 481	9 854	10,3
39	Anden industri	1975	8	142	8	126 ¹	285	0,3
		1978	6	148	7	111	272	0,2
		1980	7	176	4	136	323	0,3
		1983	7	115	4	133	259	0,3
Råstofudvinding og industri i alt		1975 ²	19 008	69 379	3 232	13 113 ¹	104 733	100,0
		1978	25 760	70 185	3 134	18 230	117 309	100,0
		1980	23 443 ³	63 709 ⁴	3 442	18 500	109 094	100,0
		1983	13 135 ⁴	54 674 ⁵	3 295	19 731	90 836	100,0

Anm. Opgørelsen omfatter ikke raffinærigas.

¹ Forbrugstic for elektricitet er første gang beregnet for året 1978. Tidligere års oplysninger dækker el-køb. ² Ekskl. mejerier (ISIC 3112). ³ Inkl. Jordoliekoks (1,0 mill. GJ). ⁴ Ekskl. Jordoliekoks. ⁵ Inkl. jordoliekoks (7,1 mill. GJ).

Tabel 5. Brændselsforbruget 1983. Industrigrupper og brændselstype

ISIC 1968 gruppe nr.	Industrigruppe	Stenkul, stenkuls- oriketter og brunkul	Støberie- ners koks og halvkoks	Brænde, savsmuld, brændbart affald m.v.	Benzin- produkter bl.a. afgifts- fri, farvet benzin, pe- troleum m.v.
					tons
29	Råstofudvinding	41 216	2 068	-	38
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	87 071	5 665	1 700	1 111
3111	Slagterier og kødvarerindustri	-	-	37	67
3112-19, 312	Næringsmiddelindustri i øvrigt	83 696	5 665	1 663	961
313	Drikkevarerindustri	3 475	-	-	79
314	Tobaksindustri	-	-	-	4
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	-	22	2 514	104
321	Tekstilindustri	-	-	1 446	69
322	Beklædningsindustri	-	22	84	32
323	Læderindustri	-	-	-	-
324	Fodtøjsindustri	-	-	1 084	3
33	Træ- og møbelindustri	64	2	269 751	283
331	Træindustri	-	-	220 847	205
332	Møbelindustri	64	2	49 104	48
34	Papir- og grafisk industri	72 386	-	93	75
341	Papir- og papirvarerindustri	72 386	-	93	29
3421-23	Grafisk industri, ekskl. dagblade	-	-	-	34
3424	Dagblade	-	-	-	12
35	Kemisk industri m.m.	-	-	463	799
351	Kemisk råstofindustri	-	-	328	585
352	Kemisk industri i øvrigt	-	-	-	87
353-54	Mineralolieindustri m.m.	-	-	-	106
355	Gummiindustri	-	-	-	7
356	Plastvarerindustri	-	-	135	54
36	Sten-, ler- og glasindustri	126 532	21 641	25	264
361-62	Porcelæns-, glas- og glasvarerindustri	6	-	-	29
369	Teg- og cementindustri	126 526	21 641	25	235
37	Jern- og metalværker og støberier	65	5 592	120	61
38	Jern- og metalindustri	710	2 520	4 164	750
381	Jern- og metalvarerindustri	57	2 243	1 295	145
382	Maskinindustri	112	267	730	365
383	Elektroindustri	93	-	800	70
3841	Skibsværfter og bådbyggerier	1	10	1 210	11
3842-19	Transportmiddelindustri i øvrigt	447	-	129	36
385	Måleinstrumentindustri m.m.	-	-	-	23
39	Anden industri	-	-	533	24
2+3	Råstofudvinding og industri i alt 1983	328 044 ¹	37 910	279 463	3 509
	Råstofudvinding og industri i alt 1980	699 454 ¹	65 969	203 284	7 125

Anm. Differencen mellem *El-forbrug* og summen af *El-køb* og *egen El-produktion* svarer til et salg af el på i alt 19 501 MWh i 1983 og i alt 18 290 MWh i 1980.

¹ Forbruget af jordoliekoks er i 1980 medregnet under stenkul med 35 000 tons og i 1983 under fuelolie med 225 603 tons. ² Heraf raffineret gas 225 912 tons. ³ Ekskl. raffineringss (forbruget udgjorde 202 851 tons). ⁴ Heraf naturgas 21 000 m³.

Gas- og die-stolic	Fuelolie og ordolieokoks	Flaskogas (LPG) og raffineret gas	Gasværks- gas og naturgas	E-køb	El-produktion	El-forbrug
m ³	tons	---	1.000 m ³	---	MWh	---
4 050	2 161	259	--	25 196	14 215	38 407
76 804	419 443	7 588	2 489	1 323 993	140 661	1 461 977
17 583	38 337	820	74	349 030	--	349 030
55 169	304 806	5 653	2 321	846 384	84 493	930 183
3 113	74 045	809	5	112 230	56 172	166 416
939	2 253	306	89	16 348	--	16 348
8 921	41 421	2 343	131	185 210	572	185 765
4 451	38 616	2 340	110	152 576	--	152 576
2 883	840	--	16	17 294	572	17 849
778	1 954	2	5	6 144	--	6 144
829	11	1	--	9 196	--	9 196
7 269	16 445	578	--	212 524	27 406	239 710
2 923	13 722	350	--	139 576	27 406	167 162
4 346	2 723	228	--	72 548	--	72 548
9 135	68 082	1 156	1 052	361 297	67 105	428 396
5 515	65 811	783	515	264 194	67 105	331 293
3 210	1 583	372	474	60 708	--	60 708
410	688	1	63	36 395	--	36 395
35 749	208 244	232 204	255	1 052 262	49 583	1 101 845
9 296	70 454	2 179	37	416 540	27 502	444 442
9 814	32 801	2 081	227	190 235	21 681	211 915
12 279	31 555	227 429	--	250 998	--	250 998
1 371	7 746	209	--	36 936	--	36 936
2 369	5 688	315	--	157 550	--	157 550
23 691	315 120	21 433	10 125	459 438	39 927	483 803
4 643	22 898	6 129	9 585	66 284	--	66 284
9 048	292 222	15 304	540	393 154	39 327	417 519
18 096	32 996	5 684	5	537 098	--	537 098
82 371	57 566	17 406	6 159	966 811	43	966 814
29 172	7 583	10 180	3 530	234 747	43	234 762
30 010	23 109	4 425	626	299 064	--	299 064
7 346	9 780	1 074	944	169 053	--	169 053
13 441	13 832	721	212	163 791	--	163 791
3 649	2 104	957	--	68 534	--	68 534
1 753	1 150	48	857	32 624	--	32 611
2 147	915	86	23	37 019	--	37 019
268 233	1 162 393 ¹	288 737 ²	20 259 ¹	5 160 849	339 517	5 490 835
342 800	1 273 729 ¹	67 133 ³	20 182	4 825 207	332 096	5 139 013

Tabel 6. Energiforbruget 1983. Industrigrupper og energiart

ISIC 1968 gruppe nr.	Industrigruppe	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	EI	I alt	Pct.
1 000 GJ							
29	Råstofudvinding	1 121	234	12	138	1 505	1,5
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	2 449	19 739	399	5 263	27 850	27,0
3111	Slagterier og kødvarerindustri	0	2 182	40	1 257	3 479	3,4
3112-19, 312	Næringsmiddelindustri i øvrigt	2 358	14 326	305	3 340	20 338	19,7
313	Drikkevarerindustri	90	3 106	38	599	3 833	3,7
314	Tabaksindustri	-	125	18	59	200	0,2
32	Tekstil- beklædnings- og læderindustri	34	1 897	112	669	2 812	2,7
321	Tekstilindustri	18	1 722	12	549	2 401	2,3
322	Beklædningsindustri	2	138	0	64	204	0,2
323	Læderindustri	-	107	0	22	129	0,1
324	Fodtøjsindustri	14	30	0	39	77	0,1
33	Træ- og møbelindustri	3 401	905	27	863	5 196	5,0
331	Træindustri	2 730	658	16	602	4 056	3,9
332	Møbelindustri	620	247	11	251	1 139	1,1
34	Papir- og grafisk industri	1 883	3 081	72	1 542	6 579	6,4
341	Papir- og papirvarerindustri	1 883	2 898	16	1 192	5 979	5,8
3421-23	Grafisk industri, ekskl. dagblade	-	180	26	219	425	0,4
3424	Dagblade	-	43	1	131	175	0,2
35	Kemisk industri m.m.	6	9 723	12 589	3 967	26 264	25,5
351	Kemisk råstofindustri	0	3 196	102	1 600	4 901	4,8
352	Kemisk industri i øvrigt	4	1 680	102	763	2 548	2,4
353-54	Mineralolieindustri m.m.	-	4 144	12 367	904	17 407	16,9
355	Gummiindustri	-	382	10	133	505	0,5
356	Plastvarerindustri	2	339	15	567	923	0,9
36	Sten-, ler- og glasindustri	3 916	11 589	1 179	1 742	18 426	17,8
361-62	Porcelæns-, glas- og glasvarerindustri	0	1 092	452	239	1 784	1,7
369	Tag- og cementindustri	3 916	10 497	727	1 503	16 642	16,1
37	Jern- og metalværker og støberier	176	1 985	267	1 934	4 361	4,2
38	Jern- og metalindustri	143	5 307	923	3 481	9 854	9,5
381	Jern- og metalvarerindustri	83	1 358	538	845	2 824	2,8
382	Maskinindustri	19	2 023	216	1 077	3 337	3,2
383	Elektroindustri	12	661	67	605	1 345	1,3
3841	Skibsværfter og bådbyggerier	16	937	37	590	1 580	1,5
3842-49	Transportmiddelindustri i øvrigt	13	218	45	247	522	0,5
385	Måleinstrumentindustri m.m.	-	110	17	117	245	0,2
39	Anden industri	7	115	4	133	259	0,3
2-3	Råstofudvinding og industri i alt	13 135	54 674	15 585	19 731	103 126	100,0

Tabel 7. Energiforbruget 1983. Industrigrupper og procentvis fordeling på energiart

IS C 1988 gruppe nr.	Industrigruppe	Fast brændsel	Flydende brændsel	Gas	El	I alt
		pct.				
29	Råstofudvinding	74	16	1	9	100
31	Nærings- og nydelsesmiddelindustri	9	71	1	19	100
3111	Slagterier og kødvarerindustri	0	63	1	36	100
3112-19, 312	Næringsmiddelindustri i øvrigt	12	70	2	16	100
313	Drikkevarerindustri	2	31	1	16	100
314	Tobaksindustri	-	63	8	29	100
32	Tekstil-, beklædnings- og læderindustri	1	71	4	24	100
321	Tekstilindustri	1	71	5	23	100
322	Beklædningsindustri	1	68	0	31	100
323	Læderindustri	-	63	0	17	100
324	Fodtøjsindustri	18	39	0	43	100
33	Træ- og møbelindustri	65	17	1	17	100
331	Træindustri	69	16	0	15	100
332	Møbelindustri	54	22	1	23	100
34	Papir- og grafisk industri	29	47	1	23	100
341	Papir- og papirvarerindustri	31	46	1	20	100
3421-23	Grafisk industri, ekskl. dagblade	-	42	6	52	100
3424	Dagblade	-	25	0	75	100
35	Kemisk industri m.m.	0	37	48	15	100
351	Kemisk råstofindustri	0	66	2	33	100
352	Kemisk industri i øvrigt	0	36	4	30	100
353-54	Mineralolieindustri m.m.	-	24	71	5	100
355	Gummiindustri	-	72	2	26	100
356	Plastvarerindustri	0	37	2	61	100
36	Sten-, ler- og glasindustri	21	63	6	10	100
361-62	Porcelæns-, glas- og glasvarerindustri	0	61	25	14	100
369	Tegl- og cementindustri	24	63	4	9	100
37	Jern- og metalværker og støberier	4	46	6	44	100
38	Jern- og metalindustri	2	54	9	35	100
381	Jern- og metalvarerindustri	3	48	9	30	100
382	Maskinindustri	1	61	6	32	100
383	Elektronindustri	1	49	5	45	100
3841	Skibsværfter og bådbyggerier	1	60	2	37	100
3842-43	Transportmiddelindustri i øvrigt	2	42	9	47	100
385	Måleinstrumentindustri m.m.	-	46	7	48	100
39	Anden industri	3	44	2	51	100
2 + 3	Råstofudvinding og industri i alt	13	53	15	19	100