



Data, tabeller, statistikker og kort

ENERGISTATISTIK 2011

INDHOLD

Hurtigt overblik	3
Energibalance 2011	4
Produktion af primær energi	5
Vedvarende energi	7
El og fjernvarme	11
Forbrugsoversigt 2011	18
Bruttoenergiforbrug og endeligt energiforbrug	20
Transport	25
Produktionserhverv	27
Handels- og serviceerhverv	31
Husholdninger	34
Emissioner af CO₂ og andre drivhusgasser	38
Energi og økonomi	44
Energipriser	46
Internationale forhold	50
Begreber og definitioner	55
Nøgletal og energistatistikens forudsætninger	58

www.ens.dk

Du er velkommen på Energi- styrelsens statistik og data webside "**Energi i tal og kort**". Her finder du energista- tistikken i en langt mere detal- jeret udgave end den her publicerede. Den samlede energistatistik med tabeller og tidsserier om energiforbrug, emissioner og beregningsfor- udsætninger for perioden 1972-2011 findes også under "**Energi i tal og kort**" og er lige til at downloade. Desuden findes der beskrivelser af me- toder og foretagne revisioner.

Talgrundlaget for samtlige figurer i den trykte udgave samt en powerpoint præsentation (.ppt) af figurerne findes også på hjemmesiden.

Energistatistik 2011

Udgivet i september 2012 af Energi styrelsen, Amaliegade 44, 1256 København K.

Tlf.: 33 92 67 00, Fax 33 11 47 43, E-mail: ens@ens.dk, Internet <http://www.ens.dk>

Design og produktion: Energi styrelsen (Danuta Kestenbaum)

ISBN 978-87-7844-942-9 www
ISSN 0906-4699

Spørgsmål angående metode og beregning kan rettes til Energi styrelsen, Statistiksek- tionen, Tlf.: 33 92 67 00 eller statistik@ens.dk.

Energi styrelsen er en institution under Klima- og Energi ministeriet.

Publikationen kan citeres med kildeangivelse.

Energiforbruget og udledningen af drivhusgasser faldt i 2011

Det faktiske energiforbrug faldt 6,4%

Det faktiske energiforbrug faldt 6,4% fra 846 PJ i 2010 til 792 PJ i 2011. Udviklingen skal ses på baggrund af et markant koldere vejr i 2010. Hertil kommer et skift fra nettoeksport af el i 2010 til nettoimport af el i 2011, hvilket førte til et fald i de danske kraftværkers brændselsforbrug. En større elproduktion fra vindkraft har ligeledes bidraget til et lavere brændselsforbrug på kraftværkerne.

Stigning i forbruget af vedvarende energi

Forbruget af vedvarende energi voksede fra 170 PJ i 2010 til 174 PJ i 2011, hvilket svarer til en stigning på 2,5%. Udviklingen kan forklares ved store stigninger i forbruget af vindkraft og biobrændstoffer samt et mindre fald for fast biomasse som træ og halm.

Opgjort efter EU's beregningsmåde udgjorde vedvarende energi i 2011 23,6% af energiforbruget mod 22,1% i 2010. Produktionen af el baseret på vedvarende energi udgjorde i 2011 40,7% af den indenlandske elforsyning. Heraf bidrog vindkraft med 28,1%.

Det korrigerede bruttoenergiforbrug faldt 0,9%

Energistyrelsen opgør udover det faktiske energiforbrug et korrigeret bruttoenergiforbrug, hvor der korrigeres for brændsel knyttet til udenrigshandel med el og klimaudsving i forhold til et vejrmæssigt normalt år. Formålet med den korrigerede opgørelse er at få et billede af de underliggende tendenser i udviklingen. Det korrigerede bruttoenergiforbrug var i 2011 807 PJ, hvilket er 0,9% mindre end i 2010.

Sammenholdt med en stigning i den økonomiske aktivitet målt ved bruttonationalproduktet (BNP) på 0,8% indebærer det en forbedring af energieffektiviteten i 2011 på 1,7%. I forhold til 1990 er det korrigerede bruttoenergiforbrug faldet 1,4%. I samme periode er BNP i faste priser vokset 37,8%. Dermed krævede hver BNP-enhed i 2011 28,5% mindre energi end i 1990.

Fald i udledning af CO₂ og andre drivhusgasser

De faktiske CO₂-udledninger fra energiforbrug faldt i

2011 med 10,6% til 44,3 mio. ton. Korrigeret for brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el og klimaudsving faldt CO₂-udledningerne 2,8%. Siden 1990 er de korrigerede CO₂-udledninger faldet 25,2%. En foreløbig opgørelse af Danmarks samlede faktiske udledninger af drivhusgasser viser et fald fra 2010 til 2011 på 8,6%. I forhold til basisåret (1990/95) har der været et fald på 19,5%.

Energiforbruget på de enkelte forbrugsområder

Energiforbrug til transport var i 2011 0,9% højere end året før. Energiforbruget til vejtransport var uændret, mens forbruget til udenrigsluffart steg 2,7%.

Produktionserhvervenes samlede klimakorrigerede energiforbrug var i 2011 0,3% højere end året før. I fremstillingsvirksomhed steg energiforbruget 0,5%.

I handels- og serviceerhverv og husholdninger var det klimakorrigerede energiforbrug i 2011 henholdsvis 0,5% og 1,2% højere end i 2010.

Energiproduktionen og selvforsyningsgraden faldt

Den danske produktion af råolie, naturgas og vedvarende energi m.m. faldt 9,8% i 2011 til 887 PJ. Produktionen af råolie og naturgas faldt med henholdsvis 10,0% og 13,9%.

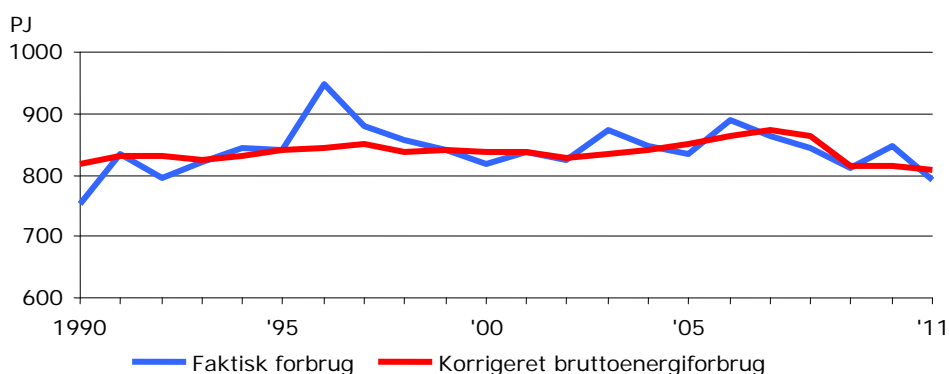
Danmark var i 2011 det eneste land i EU, som var selvforsynende med energi. Danmarks selvforsyningsgrad for energi var i 2011 110% mod 121% året før. Det betyder, at energiproduktionen i 2011 var 10% højere end energiforbruget.

Store valutaindtægter

Danmark havde i 2011 et overskud på udenrigshandlen med energivarer på 4,3 mia. kr. I 2010 var overskuddet 12,1 mia. kr.

Eksporten af energiteknologi og -udstyr var i 2011 63,4 mia. kr. mod 53,7 mia. kr. i 2010. Eksporten af energiprodukter og -udstyr, herunder ikke mindst vindmøller, udgør dermed en stor andel af Danmarks samlede vareeksport. Andelen var i 2011 10,5% mod 9,5% året før.

Faktisk energiforbrug og korrigeret bruttoenergiforbrug



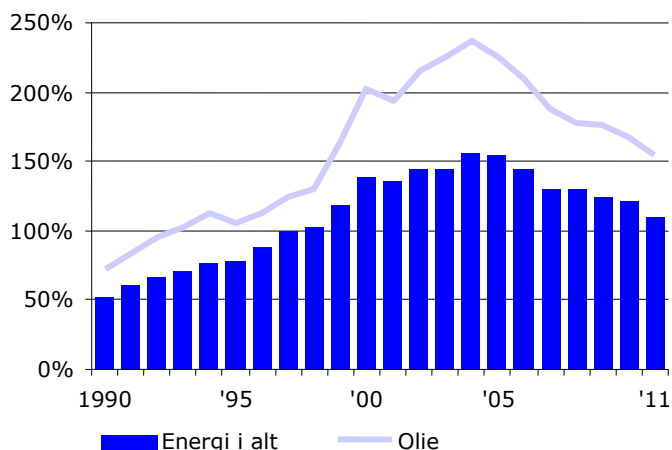
Energibalancen 2011

	I alt	Råolie og halvfabrikata	Olieprodukter	Naturgas	Kul og koks	Affald, ikke biobrydeligt	Vedvarende energi	EI	Fjernvarme	Bygas
Direkte energiindhold [TJ]										
Energiforbrug i alt	791 875	285 616	17 117	156 613	136 027	17 347	174 256	4 746	152	-
- Primær produktion	887 199	470 447	-	264 632	-	17 347	134 774	-	-	-
- Genbrug	41	-	41	-	-	-	-	-	-	-
- Import	640 476	129 861	261 942	13 803	150 217	-	42 405	42 095	152	-
- Eksport	-716 007	-318 545	-240 969	-117 051	-1	-	-2 092	-37 349	-	-
- Grænsehandel	-7 518	-	-7 518	-	-	-	-	-	-	-
- Udenrigs bunkring	-29 442	-	-29 442	-	-	-	-	-	-	-
- Lagertræk	9 983	1 440	30 308	-5 744	-14 841	-	-1 180	-	-	-
- Statistisk difference	7 142	2 413	2 754	973	652	-	350	-	-0	-
Energisektor	-46 018	-285 616	268 702	-25 064	-	-	-	-3 455	- 586	-
- Udvinning og forgasning	-25 064	-	-	-25 064	-	-	-	-	-	-
- Raffinaderiproduktion	282 938	-	282 938	-	-	-	-	-	-	-
- Forbrug ved raffinaderiprod.	-301 617	-285 616	-14 236	-	-	-	-	-1 180	- 586	-
- Forbrug ved distribution	-2 275	-	-	-	-	-	-	-2 275	-	-
Konverteringssektor	-79 328	-	-7 009	-65 215	-130 012	-16 322	-113 207	120 362	131 522	554
- Centrale anlæg	-58 295	-	-3 053	-21 702	-129 314	-	-30 174	67 608	58 340	-
- Vindmøller og vandkraftsanlæg	-	-	-	-	-	-	-35 248	35 248	-	-
- Decentrale anlæg	-6 422	-	-90	-29 653	-478	-4 036	-13 345	16 168	25 013	-
- Fjernvarmeanlæg	-1 241	-	-1 842	-8 183	-82	-227	-16 533	-215	25 841	-
- Sekundære producenter	-6 652	-	-2 024	-5 117	-137	-12 059	-17 907	7 593	22 999	-
- Bygasværker	-6	-	-	-560	-	-	-	-	-	554
- Egetforbrug ved produktion	-6 711	-	-	-	-	-	-	-6 040	-671	-
Distributionstab m.m.	-35 114	-	-	-119	-	-	-	-8 639	-26 335	-22
Endeligt energiforbrug	-631 415	-	-278 810	-66 216	-6 016	-1 025	-61 049	-113 014	-104 753	-532
- Ikke energiformål	-12 374	-	-12 374	-	-	-	-	-	-	-
- Transport	-210 721	-	-203 739	-	-	-	-5 554	-1 429	-	-
- Produktionserhverv	-135 734	-	-42 841	-31 092	-5 986	-759	-11 137	-37 191	-6 685	-42
- Handels- og serviceerhverv	-82 739	-	-2 467	-9 229	-	-266	-1 742	-37 994	-31 003	-39
- Husholdninger	-189 847	-	-17 390	-25 895	-29	-	-42 617	-36 401	-67 065	-451

Anm. Energibalancen giver et samlet overblik over forsyning, konvertering og forbrug af energi.

En mere detaljeret opgørelse af tilgang (sorte tal) og afgang (røde tal) af de enkelte energivarer findes i tabellen Energiforsyning og -forbrug 2011.

Selvforsyningsgrad



Selvforsyningsgraden er opgjort som produktion af primær energi sat i forhold til klimakorrigeret bruttoenergiforbrug. Selvforsyningen med olie opgøres som produktion af råolie sat i forhold til den del af bruttoenergiforbruget, der udgøres af olie.

I 1997 producerede vi i Danmark for første gang mere energi, end vi forbrugte. I 2011 var selvforsyningsgraden 110% mod 121% året før. Selvforsyningsgraden var 52% i 1990 og toppede i 2004 med 156%.

Danmark har siden 1993 været mere end selvforsynende med olie, hvilket giver sig udslag i en årlig nettoeksport. I 2011 var selvforsyningsgraden for olie 155% mod 168% året før. Selvforsyningsgraden for olie toppede ligeledes i 2004 og er faldet de seneste syv år.

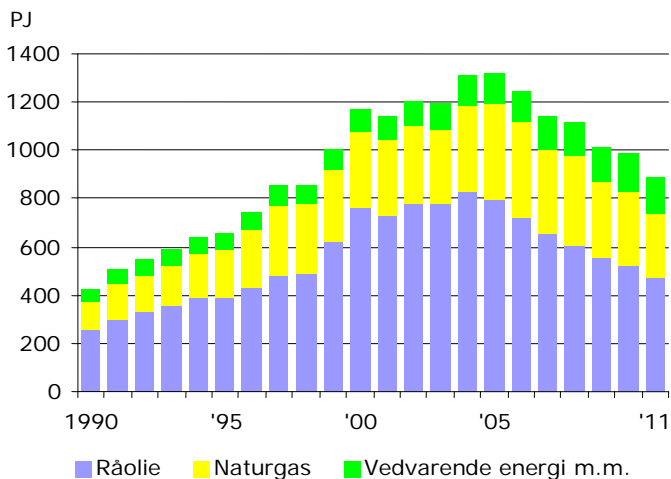
Produktion af primær energi

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring
									'90-'11
Produktion i alt	40 252	424 605	655 578	1 164 873	1 314 815	1 009 759	983 705	887 199	109%
Råolie	12 724	255 959	391 563	764 526	796 224	554 826	522 733	470 447	84%
Naturgas	17	115 967	196 852	310 307	392 868	314 910	307 490	264 632	128%
Affald, ikke bionedbrydeligt	4 787	6 975	10 308	13 676	17 006	17 705	17 160	17 347	149%
Vedvarende energi	22 724	45 705	56 854	76 365	108 717	122 318	136 322	134 774	195%

Produktion og forbrug af vedvarende energi

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring
									'90-'11
Produktion af vedvarende energi	22 724	45 705	56 854	76 365	108 717	122 318	136 322	134 774	195%
Solenergi	50	100	213	335	419	591	657	784	686%
Vindkraft	38	2 197	4 238	15 268	23 810	24 194	28 114	35 187	1 502%
Vandkraft	123	101	109	109	81	68	74	61	-39,8%
Geotermi	-	96	94	116	344	483	425	331	245%
Biomasse	22 023	39 996	47 511	54 039	73 542	82 841	91 739	83 436	109%
- Halm	4 840	12 481	13 050	12 220	18 485	17 360	23 587	19 756	58,3%
- Skovflis	-	1 724	2 340	2 744	6 082	9 823	11 319	11 291	555%
- Brænde	7 621	8 757	11 479	12 432	17 667	23 054	23 779	20 469	134%
- Træpiller	-	1 575	2 099	2 984	3 262	2 432	2 394	2 411	53,1%
- Træaffald	3 710	6 191	5 694	6 895	6 500	6 911	7 738	7 523	21,5%
- Affald, bionedbrydeligt	5 851	8 524	12 598	16 715	20 786	21 639	20 973	21 202	149%
- Bioolie	-	744	251	49	761	1 622	1 949	784	5,3%
Biogas	184	752	1 758	2 912	3 830	4 171	4 278	4 106	446%
Biodiesel	-	-	-	-	2 632	3 268	2 875	2 965	•
Varmepumper	306	2 462	2 931	3 585	4 058	6 703	8 159	7 903	221%
Import af vedvarende energi	-	-	233	2 466	16 286	24 290	36 453	42 405	•
Brænde	-	-	-	-	1 963	2 005	2 939	3 332	•
Skovflis	-	-	-	305	1 521	4 210	4 851	5 817	•
Træpiller	-	-	233	2 161	12 802	17 836	27 535	27 731	•
Bioethanol	-	-	-	-	-	204	1 118	2 109	•
Biodiesel	-	-	-	-	-	35	11	3 416	•
Eksport af vedvarende energi	-	-	-	-	2 632	3 122	2 846	2 092	•
Bioethanol	-	-	-	-	-	-	-	96	•
Biodiesel	-	-	-	-	2 632	3 122	2 846	1 996	•
Lagertræk, stat. difference m.m.	-	- 3	3	1	- 0	-	39	- 831	•
Forbrug af vedvarende energi	22 724	45 702	57 091	78 831	122 370	143 485	169 968	174 256	281%

Primær energiproduktion



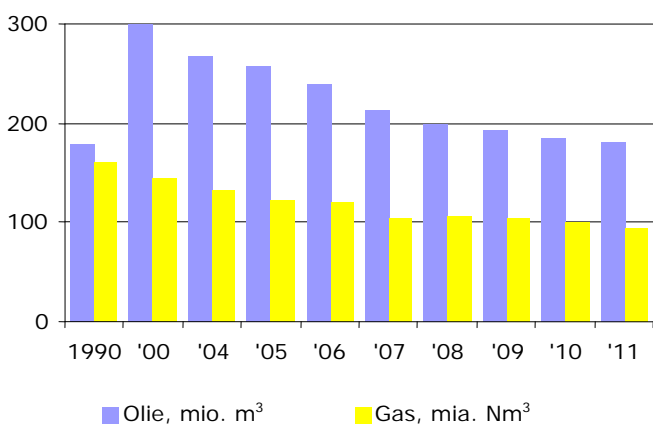
Ved primær energi forstås råolie, naturgas, vedvarende energi (herunder bionedbrydeligt affald) og ikke bionedbrydeligt affald.

Produktionen af primær energi er vokset stærkt siden 1990, hvor produktionen af vedvarende energi var dominerende. Råolieproduktionen har været jævnt stigende indtil 2004, hvorefter den er faldet.

Den primære energiproduktion var i 2011 887 PJ mod 984 PJ i 2010, hvilket svarer til et fald på 9,8%. Den primære energiproduktion toppede i 2005 med 1315 PJ.

I 2011 faldt produktionen af råolie og naturgas henholdsvis 10,0% og 13,9%, mens produktionen af vedvarende energi m.m. faldt 0,9%.

Olie- og gasreserver



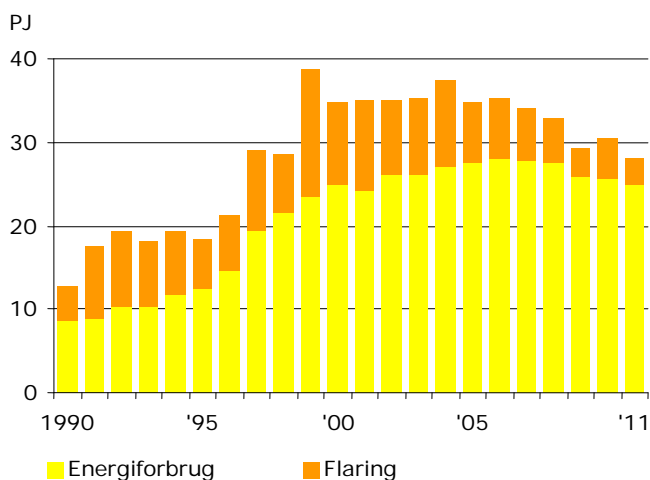
Reserverne af olie og gas er indtil ultimo 2009 opgjort som de mængder, der inden for en overordnet økonomisk ramme kan indvindes med kendt teknologi fra kendte felter og fund. Reserverne er løbende revurderet på grund af nye fund og ændringer i beregningsforudsætningerne.

Energistyrelsen har ultimo 2009 ændret klassifikationsystemet for olie- og gasreserver og introduceret kategorien betingede ressourcer. For perioden 2009 til 2011 er angivet summen af reserver og betingede ressourcer for at muliggøre sammenligning med tidligere opgørelser.

Summen af reserver og betingede ressourcer er ultimo 2011 opgjort til 181 mio. m³ olie og 95 mia. Nm³ gas svarende til 14 års olieproduktion og 15 års gasproduktion med en aktivitet på 2011-niveau.

Kilde: Danmarks olie- og gasproduktion 2011.

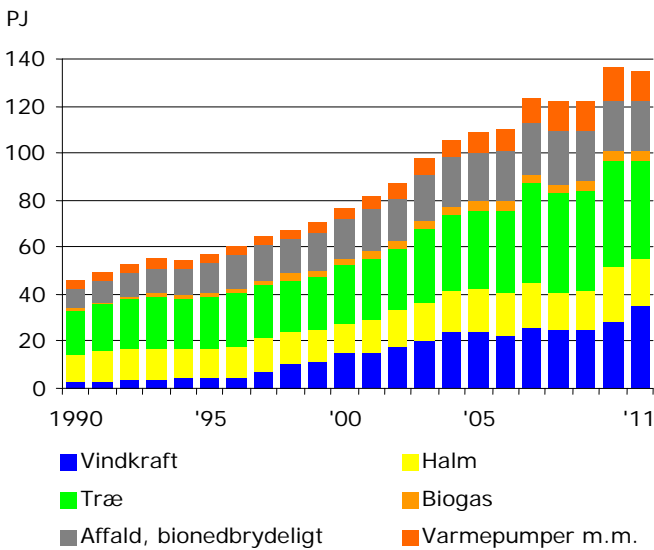
Naturgasforbrug og flaring på platforme i Nordsøen



Udvinningen af råolie og naturgas er ledsaget af et forbrug af naturgas til produktion og ilandføring. I 2011 var forbruget 24,9 PJ svarende til 15,9% af det samlede naturgasforbrug i Danmark. I 2010 var forbruget på platformene 25,7 PJ.

Ved produktionen i Nordsøfelterne foregår der tillige flaring (afbrænding) af naturgas. Flaring medregnes ikke i energiforbruget, men indgår i Danmarks internationale opgørelse af drivhusgasser og er CO₂-kvoteomfattet. Flaring af naturgas blev i 2011 opgjort til 3,2 PJ mod 4,6 PJ i 2010.

Produktion af vedvarende energi fordelt på energivarer



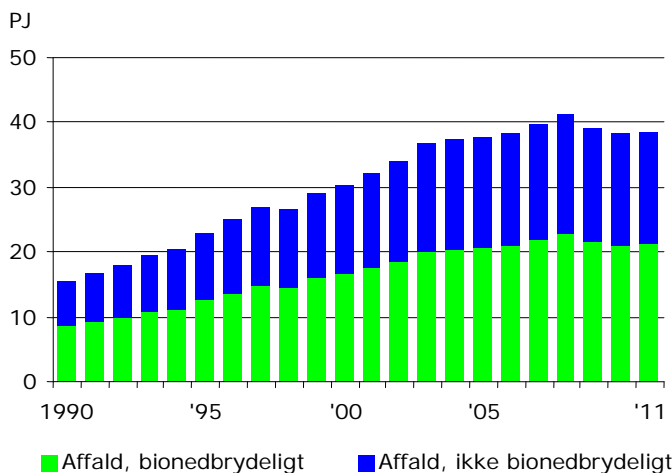
Under vedvarende energi medtages solenergi, vind- og vandkraft, geotermi, biomasse (herunder bionedbrydeligt affald), biodiesel, bioethanol, biogas og varmepumper.

Produktionen af vedvarende energi er i 2011 opgjort til 134,8 PJ, hvilket er et fald på 1,1% i forhold til 2010. Set over perioden 1990-2011 er produktionen af vedvarende energi vokset 195%.

Produktionen af vindkraft var i 2011 35,2 PJ, hvilket er 25,2% mere end i 2010.

Produktionen af biomasse var i 2011 83,4 PJ. Heraf udgjorde halm 19,8 PJ, træ 41,7 PJ, bionedbrydeligt affald 21,2 PJ og bioolie 0,8 PJ. I forhold til 2010 er produktionen af biomasse faldet 9,1%.

Forbrug af affald

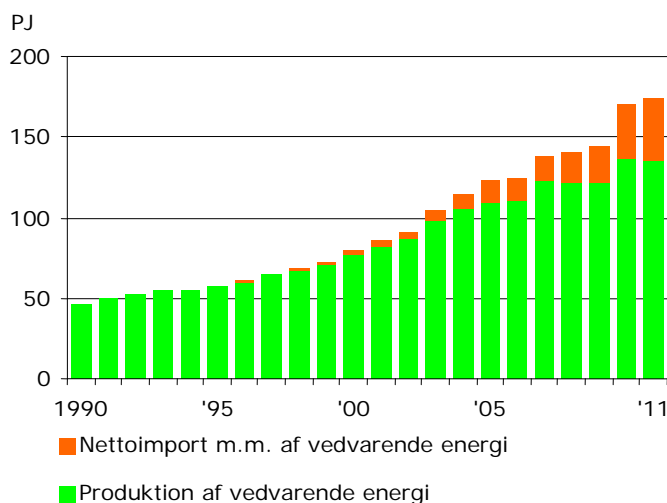


Forbruget af affald til produktion af el og fjernvarme er vokset betydeligt over tiden. Det samlede forbrug af affald var i 2011 38,5 PJ mod 38,1 PJ året før. I forhold til 1990 er forbruget af affald til energiformål steget 149%.

I energi- og CO₂-emissionsstatistik fordeles affald i to komponenter: Bionedbrydeligt affald og ikke bionedbrydeligt affald. Ifølge internationale konventioner er den bionedbrydelige del af affald regnet med i vedvarende energi.

I energistatistikken antages nu, at 55% af forbruget af affald er bionedbrydeligt. Det betyder, at affald giver et betydeligt bidrag til det samlede forbrug af vedvarende energi. Tidligere har andelen været anslået til 58,8%.

Forbrug af vedvarende energi



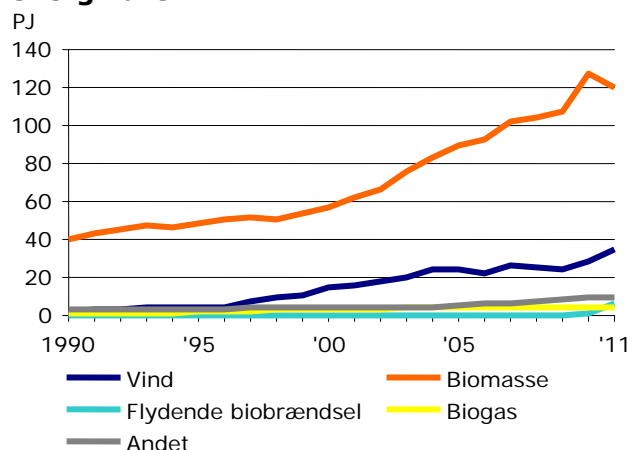
Produktion af vedvarende energi er vokset stærkt siden 1990. Hertil kommer en stigende nettoimport. I 2011 var nettoimporten (inkl. lagertræk m.m.) af vedvarende energi 39,5 PJ. Importen består især af biomasse, mens der er eksport af biodiesel.

I 2011 var forbruget af vedvarende energi 174,3 PJ, hvilket er 2,5% mere end året før. Det faktiske forbrug af vedvarende energi var i 1990 45,7 PJ.

Øget anvendelse af vedvarende energi giver et væsentligt bidrag til at reducere den danske CO₂-emission.

VEDVARENDE ENERGI

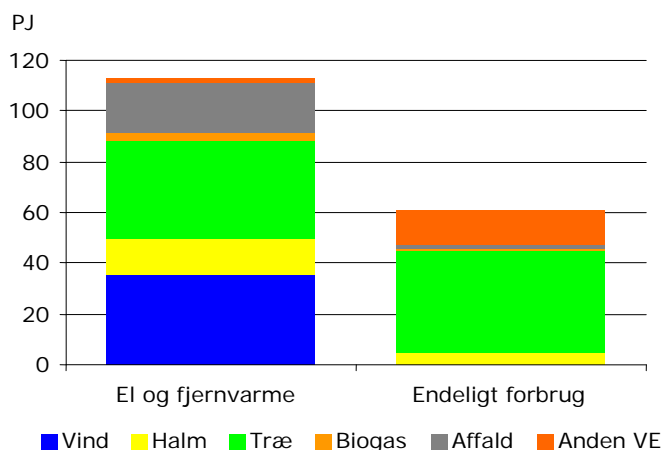
Vedvarende energi - forbrug fordelt på energivarer



Forbruget af vedvarende energi steg fra 170,0 PJ i 2010 til 174,3 PJ i 2011. Udviklingen i det samlede forbrug dækker over et fald i forbruget af biomasse og stigninger i forbruget af vindkraft og flydende biobrændstoffer.

Forbruget af biomasse faldt i 2011 til 120,3 PJ mod 127,1 PJ i 2010, mens vindkraft steg fra 28,1 PJ til 35,2 PJ og forbruget af flydende biobrændstoffer blev mere end femdoblet da det steg fra 1.2 PJ i 2010 til 6,4 PJ i 2011.

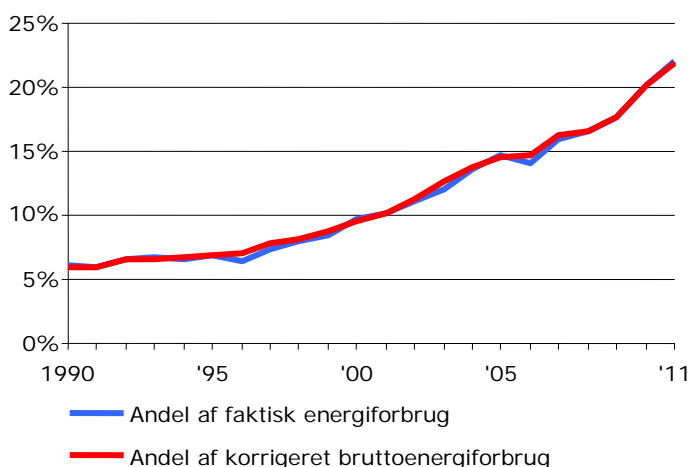
Anvendelse af vedvarende energi i 2011



I 2011 var det samlede forbrug af vedvarende energi (produktion plus nettoimport) 174,3 PJ, hvoraf 113,2 PJ blev anvendt til produktion af el og fjernvarme. I el- og fjernvarmeproduktionen var vindkraft, bionedbrydeligt affald og træpiller dominerende med henholdsvis 35,2 PJ, 19,9 PJ og 19,3 PJ. Forbruget af træ i øvrigt, halm og biogas udgjorde henholdsvis 19,0 PJ, 14,9 PJ og 3,4 PJ.

61,0 PJ vedvarende energi indgik i det endelige energiforbrug, dvs. til procesforbrug og opvarmning i produktionserhverv og handels- og serviceerhverv samt rumopvarmning i husholdninger. I det endelige forbrug vejer biomasse, især brænde, tungest.

Vedvarende energi - andel af samlet energiforbrug

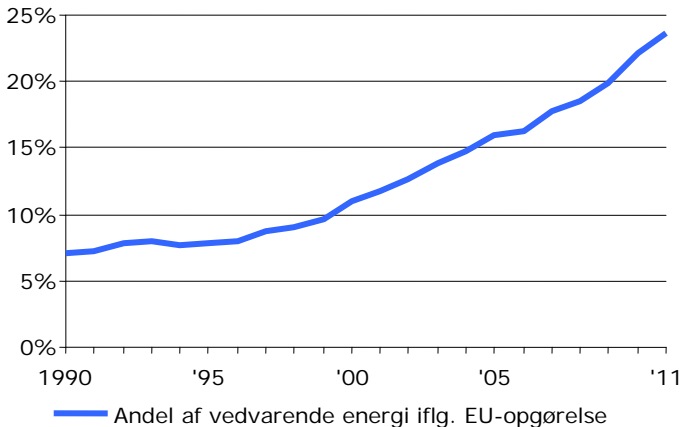


Det faktiske energiforbrug angiver det registrerede energiforbrug i et kalenderår. I 2011 dækkede vedvarende energi 22,0% af det samlede faktiske energiforbrug mod 20,1% året før. I 1990 var andelen 6,1%.

Det korrigerede bruttoenergiforbrug fremkommer ved at korrigere det faktiske energiforbrug for brændselsforbrug tilknyttet til udenrigshandel med el og klimaudsving i forhold til et vejrmæssigt normalt år. I 2011 var vedvarende energis andel af det korrigerede bruttoenergiforbrug 21,8% mod 20,2% året før. I 1990 var andelen 5,9%.

Bortset fra år med stor nettoeksport af el har andelen af vedvarende energi beregnet på de to måder udviklet sig ens.

Andel af vedvarende energi iflg. EU-opgørelse

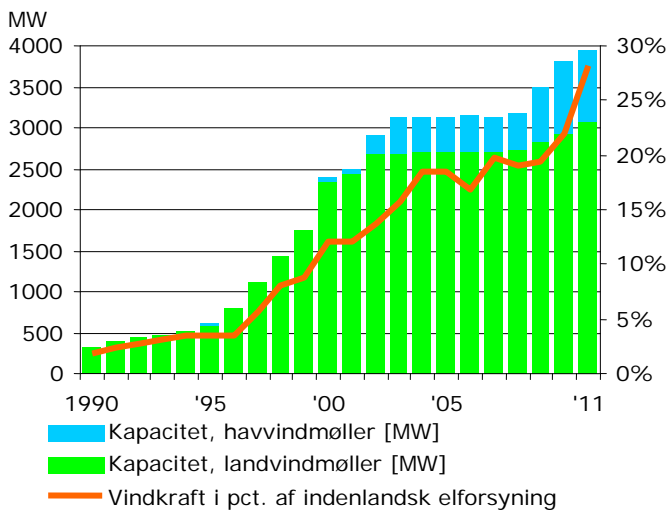


I henhold til EU's direktiv om vedvarende energi opgøres andelen af vedvarende energi på en anden måde end ovenfor.

Ved EU's beregning tages udgangspunkt i det endelige energiforbrug, som udtrykker energiforbruget hos slutbrugerne, ekskl. grænsehandel og forbrug til ikke energiformål. Til det endelige energiforbrug lægges distributionstab og egetforbrug ved el- og fjernvarmeproduktion. Vedvarende energi er i EU-opgørelse defineret som slutforbruget af vedvarende energi samt el- og fjernvarmeproduktion baseret på vedvarende energi. EU mangler fortsat at få fastlagt nogle detaljer i opgørelsesmetoden.

I 2011 var andelen af vedvarende energi ifølge EU-opgørelsen 23,6% mod 22,1% året før, altså knap 2 procentpoint højere end i opgørelserne vist ovenfor.

Vindkraftkapacitet og vindkraftens andel af indenlandsk elforsyning

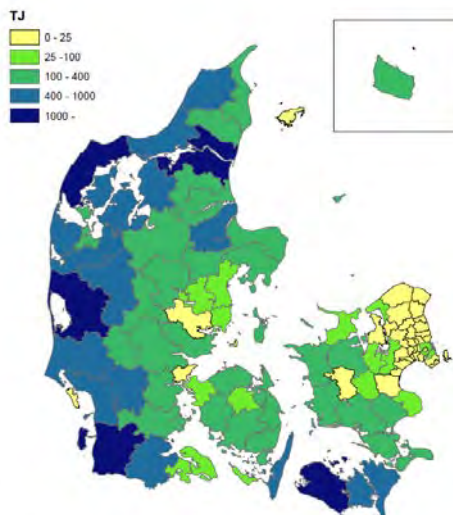


I 2011 svarede produktionen af vindkraft til 28,1% af den indenlandske elforsyning mod 21,9% i 2010 og kun 1,9% i 1990.

Vindkraftkapaciteten var i 2011 3952 MW mod 3802 MW året før. Land- og havvindmøllernes kapacitet var i 2011 henholdsvis 3081 MW og 872 MW. I 1990 var den samlede vindkraftkapacitet 326 MW.

Udviklingen i vindkraftanlæggenes kapacitet og produktion følges ikke altid ad, idet produktionen af vindkraft i de enkelte år i høj grad afhænger af vindforholdene, som kan være svingende. Når kapaciteten forøges, afspejles det endvidere først fuldt ud i produktion i det følgende år, da produktion fra ny kapacitet naturligvis begrænses sig til den del af året, hvor anlæggene er i drift. Sidstnævnte forhold er udtalt i 2009 og 2010, hvor en stor del af den nye kapacitet blev idriftsat i årets sidste måneder.

Vindkraft på land fordelt på kommuner



Vindkraftproduktionen var i 2011 på 35,2 PJ. Heraf stod anlæg på land for 65,4% og anlæg på havet for 34,6%.

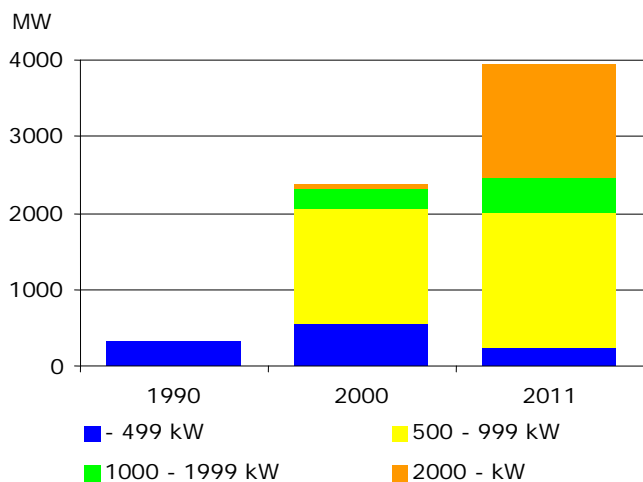
Vindkraftproduktionen fra anlæg på land er ikke jævn fordelt over Danmark. Særligt i kommuner ved vestvendte kyste er der opstillet mange vindkraftanlæg, og gunstige vindforhold bidrager til en høj produktion fra disse.

Anlæggene opstillet i de fem kommuner med den største vindkraftproduktion tegnede sig således i 2011 for en samlet produktion på 6,6 PJ eller 28,3% af den samlede vindkraftproduktion fra landbaserede anlæg.

Vindkraft - antal anlæg og kapacitet fordelt på størrelse

	1980	1990	2000			2010			2011		
	Land	Land	Land	Hav	I alt	Land	Hav	I alt	Land	Hav	I alt
Antal anlæg i alt	68	2 666	6 219	41	6 260	4 631	404	5 035	4 563	405	4 968
499 kW	68	2 656	3 677	11	3 688	1 495	11	1 506	1 374	11	1 385
500 - 999 kW	-	8	2 283	10	2 293	2 585	10	2 595	2 572	10	2 582
1 000 - 1 999 kW	-	2	251	-	251	366	-	366	365	-	365
2 000 - kW	-	-	8	20	28	185	383	568	252	384	636
Vindkraftkapacitet i alt [MW] ¹⁾	3	326	2 340	50	2 390	2 935	868	3 802	3 081	872	3 952
-499 kW	3	317	533	5	538	268	5	273	243	5	248
500 - 999 kW	-	6	1 512	5	1 517	1 758	5	1 763	1 749	5	1 754
1 000 - 1 999 kW	-	3	279	-	279	451	-	451	449	-	449
2 000 - kW	-	-	16	40	56	458	858	1 316	640	862	1 501

Vindkapacitet efter anlægsstørrelse

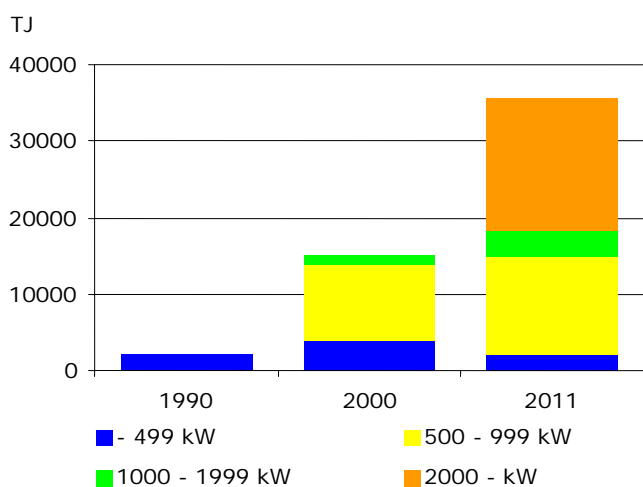


Det samlede antal vindkraftanlæg faldt en smule fra 2010 til 2011, mens den samlede installerede vindkraftkapacitet voksede 150 MW.

Udviklingen har i en årrække gået mod færre, men større vindkraftanlæg. Således var der i 2011 1292 færre vindkraftanlæg end i 2000, hvilket dækker over et fald i antallet af anlæg op til 999 kW på 2014 og en stigning i antallet af større anlæg på 722.

Tilsvarende stod vindkraftanlæg med en kapacitet mindre end 500 kW i 2011 for blot 6,3% af den samlede kapacitet, mens andelen i 2000 var 22,5%.

Vindkraftproduktion efter anlægsstørrelse



Udviklingen mod større anlæg slår endnu kraftigere igennem på vindkraftproduktionen.

Hvor anlæg større end 2 MW således tegnede sig for 38% af den installerede vindkraftkapacitet, producerede disse anlæg i 2011 mere end 48% af den samlede energi fra vindkraftanlæg.

Tilsvarende stod vindkraftanlæg med en kapacitet mindre end 500 kW i 2011 for blot 5,6% af den samlede produktion.

Den væsentligste årsag hertil er, at den overvejende del af anlæggene etableret på havet er anlæg større end 2 MW.

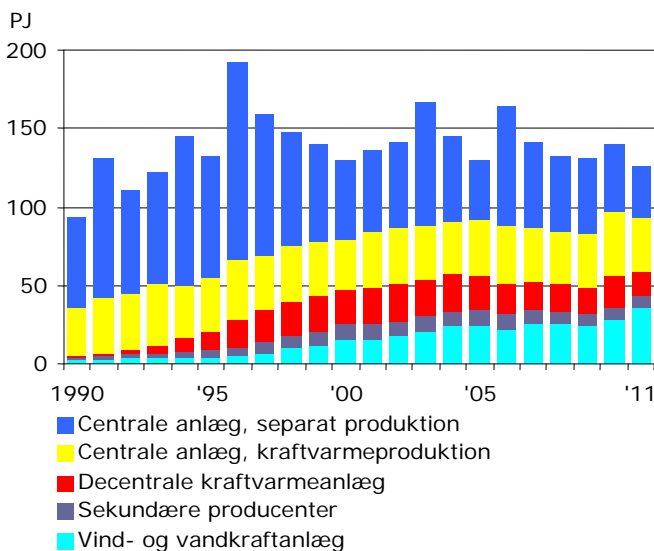
Elproduktion fordelt efter produktionsanlæg

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90 -'11
Elproduktion i alt (brutto)	97 508	93 518	131 987	129 776	130 469	130 984	139 651	126 617	35,4%
Centrale elprod. anlæg	44 155	7 494	15 119	8 871	49	197	336	246	-96,7%
Centrale kraftvarmeanlæg	52 056	80 639	96 216	73 809	74 932	82 457	83 832	67 362	-16,5%
- heraf separat elproduktion	36 026	50 157	61 383	41 584	38 402	47 985	43 114	33 346	-33,5%
Decentrale kraftvarmeanlæg	18	988	11 869	21 547	21 254	16 500	19 192	16 168	1 536%
Sekundære producenter	1 118	2 099	4 436	10 172	10 344	7 568	8 103	7 593	262%
- Elproducerende anlæg ¹⁾	-	-	17	14	15	18	27	58	•
- Kraftvarmeanlæg ¹⁾	1 118	2 099	4 419	10 158	10 328	7 549	8 076	7 536	259%
Vindkraftanlæg ¹⁾	38	2 197	4 238	15 268	23 810	24 194	28 114	35 187	1 502%
Vandkraftanlæg ¹⁾	123	101	109	109	81	68	74	61	-39,8%
Egetforbrug ved produktion	-5 731	-6 118	-7 372	-5 776	-6 599	-6 917	-7 117	-6 040	-1,3%
Centrale elprod. anlæg	- 2 787	- 590	- 774	- 312	- 2	- 44	- 17	- 14	- 98%
Centrale kraftvarmeanlæg	- 2 944	- 5 509	- 6 576	- 4 993	- 6 033	- 6 424	- 6 602	- 5 570	1,1%
Decentrale kraftvarmeanlæg	-	- 19	- 23	- 472	- 564	- 449	- 499	- 456	2 300%
Elproduktion i alt (netto)	91 777	87 400	124 615	123 999	123 870	124 067	132 534	120 576	38%
Nettoelimport	-4 453	25 373	-2 858	2 394	4 932	1 200	- 4 086	4 746	-81,3%
Indenlandsk elforsyning	87 323	112 773	121 757	126 393	128 802	125 267	128 448	125 323	11,1%
Forbrug ved konvertering	-	-	- 11	- 1	-	- 20	- 110	- 215	•
Distributionstab m.m. ²⁾	- 7 497	- 8 886	- 8 476	- 7 650	- 5 573	- 8 571	- 9 237	- 8 639	-2,8%
Indenlandsk elforbrug	79 827	103 887	113 270	118 742	123 228	116 676	119 101	116 469	12,1%
Forbrug i energisektoren	- 1 256	- 1 784	- 2 095	- 1 911	- 2 760	- 3 471	- 3 455	- 3 455	93,7%
Endeligt elforbrug	78 571	102 103	111 174	116 831	120 469	113 205	115 646	113 014	10,8%

¹⁾ Brutto- og nettoproduktionen er pr. definition identiske.

²⁾ Bestemmes som forskellen mellem forsyning og forbrug.

Elproduktion fordelt efter produktionsform



Elproduktionen var i 2011 126,6 PJ, hvilket er et fald på 9,3% i forhold til 2010. Baggrunden er dels et fald i den indenlandske elforsyning, dels at Danmark i 2011 havde nettoimport i modsætning til nettoeksport i 2010.

Produktionen af el foregår på centrale anlæg, decentrale kraftvarmeanlæg, vindkraftanlæg og hos sekundære producenter (dvs. producenter, hvor hovedproduktet ikke er energi).

På centrale anlæg sker elproduktionen som separat elproduktion eller som kombineret el- og varmeproduktion. Af den samlede elproduktion på 126,6 PJ kom 67,6 PJ (53%) fra centrale anlæg - heraf 33,6 PJ som separat produktion. Den separate elproduktion varierer meget fra år til år som følge af udsving i udenrigshandelen med el. Elproduktionen fra decentrale anlæg og sekundære producenter var hhv. 16,2 PJ og 7,6 PJ. Vindkraftanlæg producerede 35,2 PJ el, en stigning på 25% i forhold til 2010.

Elproduktion fordelt efter anvendt brændsel

Ændring

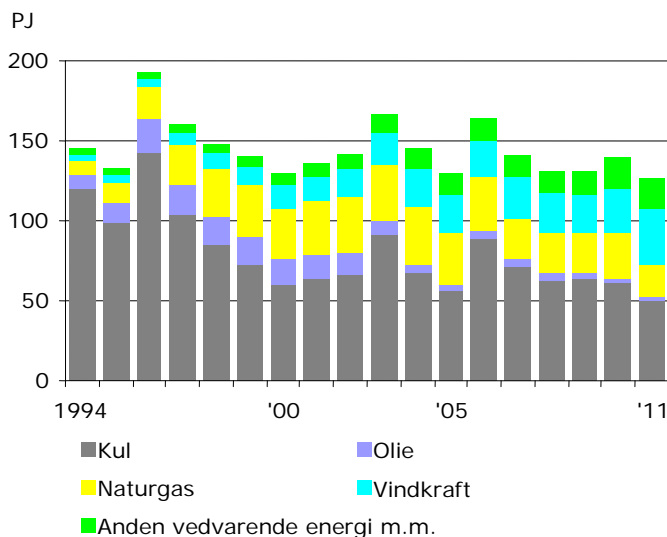
Direkte energiindhold [TJ]	1994	2000	2003	2005	2008	2009	2010	2011	'94 - '11
Elproduktion i alt (brutto)	144 708	129 776	166 246	130 469	131 818	130 984	139 651	126 616	-12,5%
Olie	9 547	15 964	8 445	4 933	4 036	4 214	2 765	1 626	- 83,0%
- heraf orimulsion	-	13 467	776	-	-	-	-	-	•
Naturgas	8 206	31 589	35 149	31 606	25 492	24 015	28 382	20 917	155%
Kul	119 844	60 022	91 102	55 666	62 865	63 676	61 114	50 278	-58,0%
Overskudsvarme	-	139	68	-	-	-	-	-	•
Affald, ikke bionedbrydeligt	836	2 002	2 406	2 938	3 077	2 851	2 689	2 802	235%
Vedvarende energi	6 275	20 060	29 077	35 326	36 348	36 228	44 701	50 993	713%
Solenergi	0	4	5	8	9	14	22	54	18 575%
Vindkraft	4 093	15 268	20 019	23 810	24 940	24 194	28 114	35 187	760%
Vandkraft	117	109	76	81	93	68	74	61	-48,3%
Biomasse	1 743	3 928	7 982	10 409	10 252	10 639	15 214	14 455	729%
- Halm	293	654	2 706	3 088	2 145	2 419	3 967	2 818	863%
- Træ	429	828	2 336	3 730	4 346	4 734	7 961	8 213	1 812%
- Affald, bionedbrydeligt	1 021	2 447	2 940	3 591	3 761	3 485	3 286	3 424	235%
Biogas	321	751	994	1 017	1 053	1 314	1 277	1 236	285%

El fra vedvarende energi: Andel af indenlandsk elforsyning

Ændring

[%]	1994	2000	2003	2005	2008	2009	2010	2011	'94 - '11
Vedvarende energi	5,3	15,9	22,9	27,4	27,8	28,9	34,8	40,7	671%
Solenergi	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	•
Vindkraft	3,4	12,1	15,8	18,5	19,1	19,3	21,9	28,1	716%
Vandkraft	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	50,9%
Biomasse	1,5	3,1	6,3	8,1	7,8	8,5	11,8	11,5	687%
- Halm	0,2	0,5	2,1	2,4	1,6	1,9	3,1	2,2	814%
- Træ	0,4	0,7	1,8	2,9	3,3	3,8	6,2	6,6	1 715%
- Affald, bionedbrydeligt	0,9	1,9	2,3	2,8	2,9	2,8	2,6	2,7	218%
Biogas	0,3	0,6	0,8	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	266%

Elproduktion fordelt efter anvendt brændsel



I 2011 blev 50,3 PJ (39,7%) af den samlede elproduktion produceret ved brug af kul, hvilket svarer til et fald på 17,7% i forhold til 2010. Naturgas tegned sig for 20,9 PJ (16,5%) af elproduktionen, hvilket svarer til et fald på 26,3%. Olie og ikke bionedbrydeligt affald tegnede sig for hhv. 1,6 PJ (1,3%) og 2,8 PJ (2,2%) af elproduktionen.

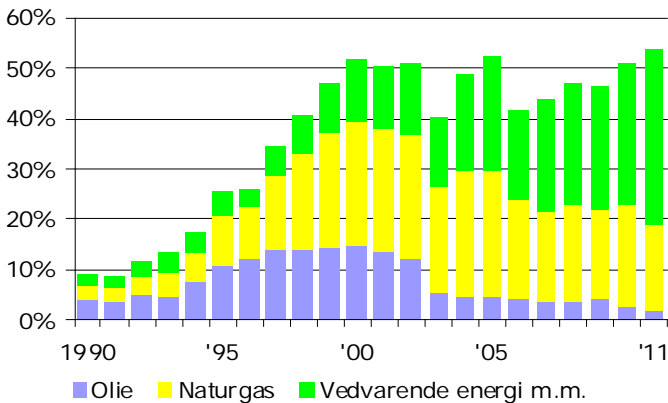
Elproduktionen baseret på vedvarende energi var i 2011 på 51,0 PJ, hvilket svarer til en stigning på 14,1% i forhold til 2010.

Vindkraftanlæg gav med 35,2 PJ det største bidrag til elproduktionen baseret på vedvarende energi. Elproduktionen baseret på biomasse bidrog med 14,5 PJ, hvilken er 5,0% mindre end i 2010.

Brændselsforbrug til elproduktion

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90 - '11
Brændselsforbrug i alt	261 835	227 001	304 741	276 974	265 330	272 030	285 399	247 669	9,1%
Olie	47 533	9 215	33 049	40 356	11 867	10 866	8 044	4 470	-51,5%
- heraf orimulsion	-	-	19 672	33 503	-	-	-	-	•
Naturgas	-	6 181	30 413	68 868	65 912	48 890	57 152	42 606	589%
Kul	214 012	207 173	226 853	134 205	127 119	146 150	139 411	114 484	-44,7%
Affald, ikke bionedbrydeligt	-	262	2 944	5 294	7 650	9 492	9 085	9 236	3 427%
Vedvarende energi	290	4 170	11 482	28 251	52 783	56 631	71 707	76 874	1 744%
Solenergi	-	-	0	4	8	14	22	54	•
Vindkraft	38	2 197	4 238	15 268	23 810	24 194	28 114	35 187	1 502%
Vandkraft	123	101	109	109	81	68	74	61	-39,8%
Biomasse	90	1 428	6 012	11 009	26 469	29 605	40 686	38 891	2 623%
- Halm	-	363	1 505	2 021	7 715	6 432	10 207	7 467	1 957%
- Træ	90	745	909	2 518	9 405	11 571	19 374	20 135	2 603%
- Affald, bionedbrydeligt	-	320	3 598	6 470	9 350	11 602	11 104	11 288	3 427%
Biogas	39	444	1 122	1 861	2 415	2 751	2 811	2 681	504%

Andre brændsler end kul til elproduktion

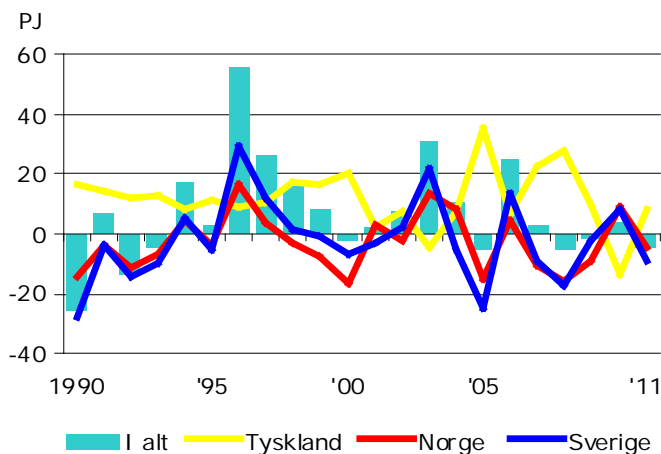


Frem til begyndelsen af 1990'erne har kul været det helt dominerende brændsel ved produktion af el. I 1990 udgjorde andre brændsler end kul således 8,7% af det samlede brændselsforbrug.

Andelen steg i de følgende år og har siden slutningen af 1990'erne udgjort ca. 40-50 %.

I 2011 udgjorde olie, naturgas og vedvarende energi m.m. tilsammen 53,8% af brændselsforbruget til elproduktion. Dette er en stigning på 2,6%-point i forhold til 2010 og dækker over en stigning i andelen af vedvarende energi m.m. (fra 28,3% til 34,8%) og fald i andelen af naturgas og olie.

Nettoeksport af el fordelt på lande



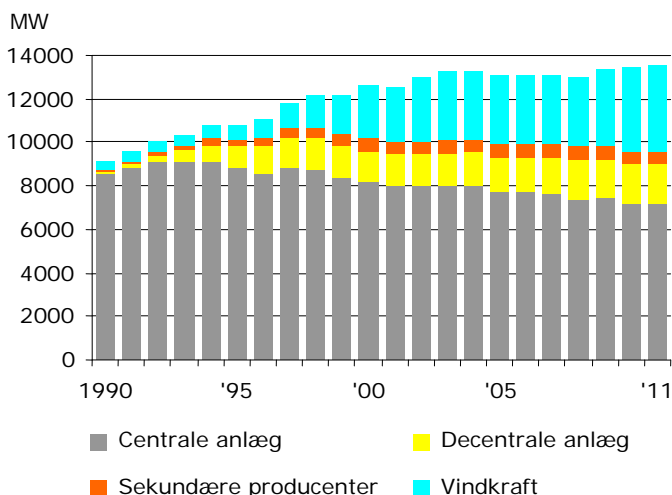
Danmarks udenrigshandel med el varierer mere end i noget andet europæisk land. Udenrigshandlen påvirkes kraftigt af prisudviklingen på den nordiske elbørs Nordpool, som igen er under væsentlig indflydelse af de varierende nedbørsforhold i Norge og Sverige, hvor elproduktionen er domineret af vandkraft.

Nogle år resulterer udenrigshandlen i stor nettoudveksling, andre år, bl.a. de seneste, er den forholdsvis beskeden, selvom udvekslingen med de enkelte nabolande er stor. I 2011 havde Danmark en samlet nettoimport af el på 4,7 PJ. Dette var resultatet af en nettoimport fra Norge og Sverige på henholdsvis 4,3 PJ og 8,8 PJ og en nettoeksport til Tyskland på 8,3 PJ.

Elkapacitet, ultimo året

[MW]	1994	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011	Ændring '94 - '11
Total	10 774	12 598	13 091	13 129	13 004	13 395	13 438	13 586	26,1%
Centrale anlæg	9 126	8 160	7 710	7 634	7 406	7 446	7 173	7 173	-21,4%
- Elproducerende	2 186	1 429	444	850	838	838	838	838	-61,7%
- El og varmeproducerende	6 940	6 731	7 267	6 784	6 569	6 608	6 335	6 335	-8,7%
Decentrale anlæg	773	1 462	1 575	1 688	1 767	1 808	1 816	1 811	134%
Sekundære producenter	339	574	664	671	655	646	632	626	84,4%
Solenergi	0	2	3	3	3	5	7	17	16 500%
Vindkraft	527	2 390	3 127	3 124	3 163	3 482	3 802	3 951	650%
Vandkraft	9	10	11	9	9	9	9	9	•

Elkapacitet

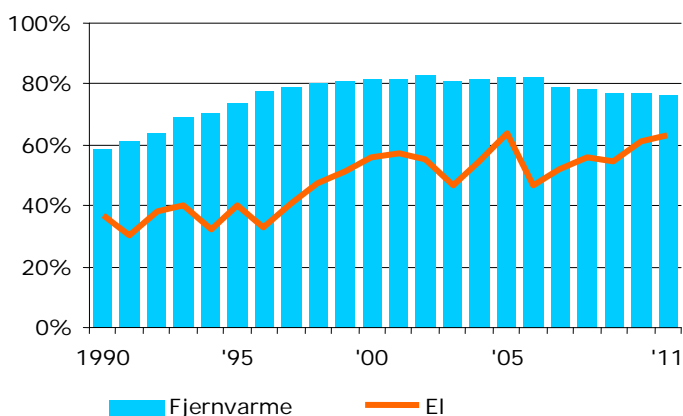


Elproduktionskapacitet var frem til begyndelsen af 1990'erne domineret af de centrale anlæg. Op gennem 1990'erne voksede elkapaciteten på decentrale anlæg og sekundære anlæg, og den svarede ved årtusindskiftet til en fjerdedel af kapaciteten på de centrale anlæg.

Elkapaciteten på de centrale anlæg har de seneste 10 år været svagt faldende og kapaciteten på decentrale anlæg har modsat været svagt stigende. Den decentrale kapacitet svarer nu til en tredjedel af kapaciteten på de centrale anlæg.

Vindkraftkapaciteten er ligeledes vokset og udgjorde i 2011 3951 MW, - en stigning på 149 MW eller 4% i forhold til 2010.

Kraftvarmeandel af termisk el- og fjernvarmeproduktion



Ved at fremstille el og fjernvarme i forenet produktion er det muligt at udnytte den store mængde varme, der fremkommer ved termisk elproduktion.

I 2011 blev 63,2% af den termiske elproduktion (dvs. produktionen i alt ekskl. vindkraft og vandkraft) produceret sammen med varme. Dette er en stigning på 2,2%-point i forhold til 2010. I år 2000 var andelen 55,9%, mens den i 1990 var 36,8%.

I 2011 blev 76,3% af fjernvarmen produceret sammen med el. I år 2000 var andelen 81,6 % og i 1990 55,8%.

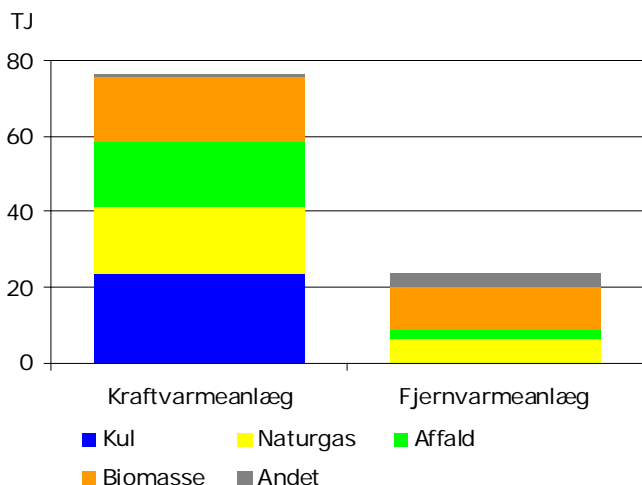
Varmeproducerende anlæg opdelt på aktører

	Antal	Elkapacitet [MW]	Varmekapacitet [MJ/s]	Andel af samlet varmelevering [%]
Centrale kraftvarmeanlæg	35	6 335	6 439	44,3
Decentrale kraftvarmeanlæg	537	1 819	2 218	18,7
Fjernvarmeanlæg	1 213	0	11 882	19,4
Sekundære producenter				
- kraftvarmeanlæg	308	596	1 641	13,4
- varmeproducerende anlæg	108	0	1 143	4,3
	2 201	8 750	23 323	100,0

Varmeproducerende anlæg opdelt på anlæggenes primære brændsel

Anlæggenes primærbrændsel	El- og varmeproducerende anlæg				Varmeproducerende anlæg		
	Antal	Elkapacitet [MW]	Varmekapacitet [MJ/s]	Andel af samlet varmelevering [%]	Antal	varmekapacitet [MJ/s]	Andel af samlet varmelevering [%]
Kul	14	4 086	3 496	23,7	3	72	0,1
Naturgas	506	2 159	3 371	17,8	408	4 759	6,4
Olie	39	563	443	0,3	269	4 119	0,9
Affald	25	298	881	17,0	15	166	2,3
Biogas	140	72	98	0,6	23	55	0,2
Biomasse	21	996	1 488	17,1	285	1 995	11,2
Overskudsvarme	0	0	0	0,0	15	257	2,3
Solvarme	0	0	0	0,0	22	109	0,1
Varmepumper og elpatroner	0	0	0	0,0	23	169	0,2
Ingen produktion i 2011	135	576	511	0,0	258	1 335	0,0
	880	8 750	10 288	76,4	1321	13 035	23,6

Varmelevering opdelt på anlæggenes primære brændsel



Produktionen af fjernvarme sker dels på kraftvarmeanlæg dels på anlæg, der alene producerer fjernvarme. Kraftvarmeanlæg producerede 76,4%, hvoraf de centrale kraftvarmeanlæg bidrog med 44,3%, de decentrale kraftvarmeanlæg med 18,7% og kraftvarmeanlæg hos sekundære producenter med 13,4%.

På en del kraftvarme- og fjernvarmeanlæg benyttes flere brændsler. Inddeles anlæggene efter hvilket brændsel, der i 2011 var det primære, ses, at kraftvarmeanlæg med kul som det primære brændsel stod for knapt 24% af varmeleveringen, mens anlæg, hvor det primære brændsel var naturgas, affald eller biomasse, hver stod for 17-18% af den samlede fjernvarmelevering.

For anlæg, der alene producerer fjernvarme, bidrog anlæg der primært fyrer med biomasse med 11% og naturgasanlæg med 6% af den samlede fjernvarmelevering.

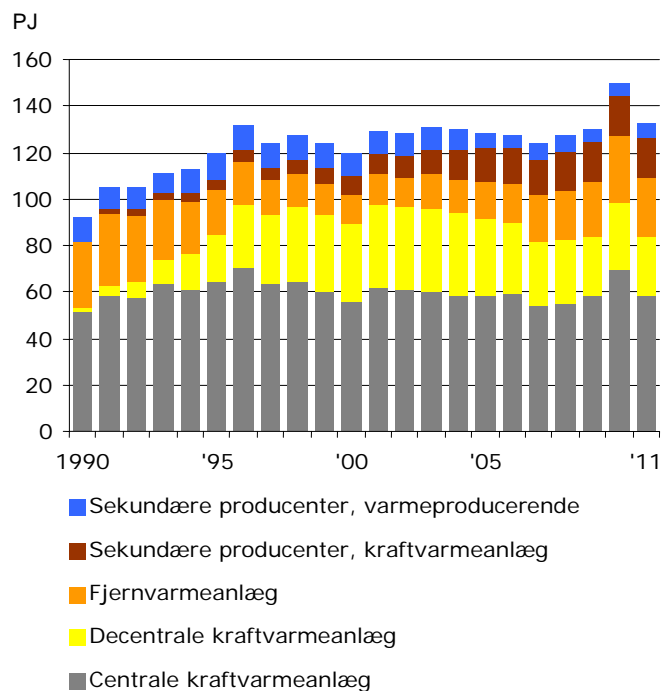
Fjernvarmeproduktion fordelt efter produktionsanlæg

Ændring

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90 - '11
Produktion i alt (brutto)	79 016	92 411	119 090	119 725	128 468	130 173	150 096	132 193	43,0%
Centrale kraftvarmeanlæg	30 757	51 511	64 388	56 271	58 248	58 186	69 668	58 340	13,3%
Decentrale kraftvarmeanlæg	30	2 145	19 665	33 027	32 727	25 242	28 631	25 013	1 066%
Fjernvarmeanlæg	43 655	27 755	20 393	12 539	16 707	24 293	29 422	25 841	-6,9%
Sekundære producenter									
- Kraftvarmeanlæg ¹⁾	130	694	3 857	8 375	14 884	17 154	17 137	17 563	2 431%
- Varmeproducerende anlæg ¹⁾	4 444	10 306	10 787	9 513	5 901	5 298	5 238	5 436	-47,3%
Forbrug ved produktion	-	-	-1 438	-1 533	-1 303	-1 199	-1 132	- 671	
Centrale kraftvarmeanlæg	-	-	-1 156	- 866	- 384	- 313	- 331	- 0	
Decentrale kraftvarmeanlæg	-	-	- 152	- 637	- 656	- 743	- 562	- 465	
Fjernvarmeanlæg	-	-	- 130	- 30	- 262	- 143	- 239	- 206	
Produktion i alt (netto)	79 016	92 411	117 652	118 192	127 165	128 974	148 964	131 522	42,3%
Nettoimport	-	122	141	144	153	153	174	152	24,2%
Indenlandsk forsyning	79 016	92 533	117 793	118 336	127 318	129 127	149 138	131 674	42,3%
Forbrug på raffinaderier	-	- 428	- 380	- 275	- 355	- 586	- 586	- 586	36,9%
Distributionstab	-19 754	-18 507	-23 559	-23 667	-25 464	-25 825	-29 828	-26 339	42,3%
Endeligt forbrug	59 262	73 599	93 854	94 393	101 499	102 716	118 725	104 753	42,3%

¹⁾ Brutto- og nettoproduktion er pr. definition identiske.

Fjernvarmeproduktion fordelt efter produktionsanlæg



Produktionen af fjernvarme foregår på store centrale kraftvarmeanlæg, på decentrale kraftvarmeanlæg, fjernvarmeverker og hos sekundære producenter som fx industrivirksomheder, gartnerier og affaldsbehandlingsvirksomheder.

Det største bidrag til fjernvarmeproduktionen kommer fra centrale kraftvarmeanlæg. Op gennem 1990'erne voksede den andel, der produceres på decentrale anlæg, i takt med, at rene varmemproducerende fjernvarmeverker blev bygget om til decentral kraftvarmeproduktion. I samme periode steg produktionen ligeledes fra kraftvarmeanlæg på affaldsanlæg, i industrien og på gartnerier mv.

Den samlede fjernvarmeproduktion var i 2011 på 132,2 PJ. Et fald på 11,9% i forhold til 2010, som var præget af betydelig koldere vejr. I forhold til 2000 er produktionen af fjernvarme vokset 10,4% og i forhold til 1990 er stigningen på 43,0%.

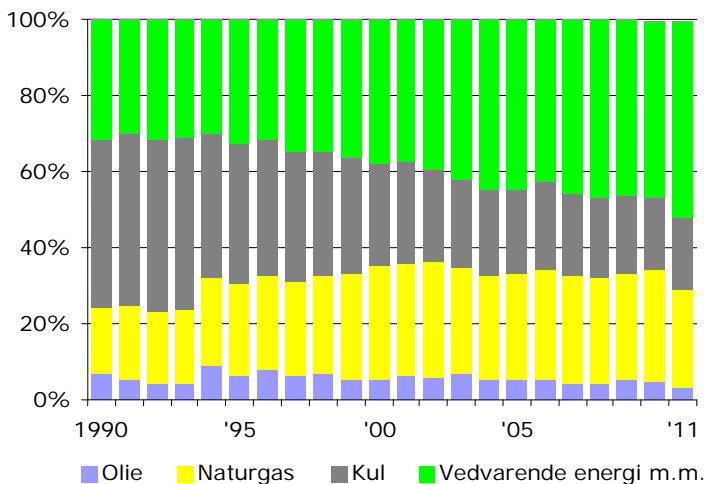
Fjernvarmeproduktion fordelt efter anvendt brændsel

Direkte energiindhold [TJ]	1994	2000	2003	2005	2008	2009	2010	2011	Ændring '94 - '11
Produktion i alt (brutto)	113 092	119 725	130 448	128 468	127 416	130 173	150 096	132 193	16,9%
Olie	6 335	4 433	8 107	6 103	4 461	5 892	4 580	2 437	-61,5%
- heraf orimulsion	-	1 291	42	-	-	-	-	-	•
Naturgas	25 370	41 620	41 855	39 377	37 267	35 800	44 641	34 791	37%
Kul	55 748	38 873	36 935	34 189	32 989	34 138	36 051	30 959	-44,5%
Overskudsvarme	2 676	3 622	3 329	3 110	2 687	2 540	2 458	2 673	-0,1%
Affald, ikke bionedbrydeligt	6 084	8 651	10 272	10 713	11 803	11 129	10 629	10 860	78,5%
Vedvarende energi	16 878	22 526	29 950	34 975	38 209	40 674	51 737	50 472	199%
Solenergi	6	24	51	53	67	100	139	212	3 584%
Geotermi	42	58	82	172	250	241	212	166	291%
Biomasse	16 304	21 462	28 787	33 509	36 809	39 037	50 076	48 620	198%
- Halm	4 318	5 696	6 808	7 681	6 727	7 710	11 786	9 738	126%
- Træ	4 327	5 153	9 059	12 086	14 216	16 297	23 613	24 940	476%
- Bioolie	223	39	365	650	1 439	1 428	1 685	669	200%
- Affald, bionedbrydeligt	7 436	10 574	12 555	13 093	14 426	13 602	12 991	13 274	78%
Biogas	348	903	966	1 169	1 020	1 219	1 162	1 215	249%
Varmepumper	178	78	64	72	64	77	147	260	46%

Brændselsforbrug til fjernvarmeproduktion

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90 - '11
Brændselsforbrug i alt	75 443	69 878	77 823	73 286	78 930	82 789	96 052	83 794	11,1%
Olie	51 304	4 766	5 076	3 726	4 322	4 225	4 516	2 540	-46,7%
- heraf orimulsion	-	-	241	646	-	-	-	-	•
Naturgas	-	12 131	18 883	22 203	22 044	23 320	28 379	22 049	81,8%
Kul	13 527	30 898	28 701	19 459	17 121	17 126	18 102	15 528	-49,7%
Overskudsvarme	-	-	-	-	-	-	-	-	•
Affald, ikke bionedbrydeligt	4 492	6 289	6 778	7 675	8 138	7 269	7 122	7 086	12,7%
Vedvarende energi	6 120	15 794	18 386	20 223	27 305	30 850	37 934	36 592	132%
Solenergi	-	6	6	24	53	105	143	212	3 434%
Geotermi	-	96	94	116	344	483	425	331	245%
Biomasse	6 105	15 611	17 894	19 425	26 125	29 451	36 506	35 057	125%
- Halm	290	3 640	4 753	5 013	5 934	6 086	8 577	7 452	105%
- Træ	324	3 541	4 606	4 983	9 484	12 859	17 276	18 161	413%
- Bioolie	-	744	251	49	761	1 622	1 949	784	5,3%
- Affald, bionedbrydeligt	5 491	7 686	8 284	9 380	9 946	8 884	8 705	8 661	12,7%
Biogas	15	81	334	582	707	734	710	733	804%
Varmepumper	-	-	57	75	76	77	149	258	•

Brændselsforbrug til fjernvarmeproduktion, procentvis fordeling



I perioden 1990 til 2010 er der sket en betydelig brændselsomlægning i produktionen af fjernvarme. I 2011 var sammensætningen: 52,1% vedvarende energi m.m. (heraf ikke bionedbrydeligt affald 8,5%, biomasse 41,8% og øvrigt vedvarende energi 1,8%), naturgas 26,3%, kul 18,5% og olie 3,0%.

Forbruget af naturgas og vedvarende energi m.m. er vokset år for år. I 1990 var andelen for naturgas og vedvarende energi m.m. henholdsvis 17,4% og 31,6% (heraf biomasse 22,3%).

Der har fra 1990 til 2011 været et markant fald i forbruget af kul, som i 1990 udgjorde 44,2% af det samlede brændselsforbrug til fjernvarme.

Energiforsyning og -forbrug 2011

Direkte energiindhold [TJ]	I alt	Råolie	Halv-fabri-kata	Raf-finade-rigas	LPG	LVN	Fly-benzin	Motor-benzin	Petro-leum	JP1	Gas-/diesel-olie	Fuelolie	Spild-olie	Petro-leums-koks	Ori-mul-sion
Energiforsyning															
- Primær produktion	887 199	470 447	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Genbrug	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	-	-
- Import	640 476	129 861	-	-	357	-	53	28 163	-	36 272	93 540	82 919	-	8 014	-
- Eksport	-716 007	-311 846	-6 700	-	-4 280	-	-	-46 431	-	-19 150	-53 150	-117 313	-	-319	-
- Grænsehandel	-7 518	-	-	-	-	-	-	821	-	-	-8 967	-	-	628	-
- Udenrigs bunkring	-29 442	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-10 432	-18 909	-	-	-
- Tilgang ved blanding	1 376	844	-493	-	-35	-290	-2	1 987	50	604	-2 412	888	-	-	-
- Lagertræk	9 983	1 471	-30	-	13	290	14	-1 688	-	8 886	10 248	13 574	-	-1 198	-
Statistisk difference	5 766	2 109	-48	-	193	-	-1	-1 075	-1	-387	2 503	732	-	-8	-
Udvinding og forgasning	-25 064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raffinaderier															
- Råvareforbrug og produktion	-2 678	-292 886	7 270	14 958	6 063	-	-	81 340	-	11 952	122 018	46 606	-	-	-
- Forbrug ved produktion	-16 001	-	-	-13 725	-	-	-	-	-	-	-	-510	-	-	-
Forbrug ved distribution	-2 275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrale elproducerende anlæg															
- Brændselsforbrug og produktion	-635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-876	-4	-	-	-
- Egetforbrug ved produktion	-14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Centrale el- og varmeprod. anlæg															
- Brændselsforbrug og produktion	-57 660	-	-	-	-0	-	-	-	-	-	-257	-1 915	-	-	-
- Egetforbrug ved produktion	-5 570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vindmøller															
Vandkraftanlæg															
Decentrale kraftvarmeanlæg															
- Brændselsforbrug og produktion	-6 422	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-88	-2	-	-	-
- Egetforbrug ved produktion	-921	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fjernvarmeværker															
- Brændselsforbrug og produktion	-1 241	-	-	-	-0	-	-	-	-	-	-1 579	-260	-3	-	-
- Egetforbrug ved produktion	-206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sekundære producenter															
- Elproducerende anlæg	-13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Kraftvarmeanlæg	-8 209	-	-	-1 232	-	-	-	-	-	-	-34	-741	-5	-	-
- Varmeproducerende anlæg	1 527	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-11	-	-1	-	-
Bygasværker															
Distributionstab m.m.															
Endeligt forbrug															
- Ikke energiformål	-12 374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Vejtransport	-160 248	-	-	-	-	-	-	-62 003	-0	-	-92 691	-	-	-	-
- Banetransport	-4 799	-	-	-	-	-	-	-0	-	-	-3 370	-	-	-	-
- Søtransport, indenrigs	-6 385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-5 654	-732	-	-	-
- Udenrigsluftfart	-35 167	-	-	-	-	-	-4	-	-	-35 163	-	-	-	-	-
- Indenrigsluftfart	-1 470	-	-	-	-	-	-57	-1	-	-1 411	-	-	-	-	-
- Forsvarets transport	-2 652	-	-	-	-	-	-4	-	-	-1 603	-1 045	-	-	-	-
- Landbrug og skovbrug	-23 582	-	-	-	-129	-	-	-25	-2	-	-14 226	-31	-	-	-
- Gartneri	-5 149	-	-	-	-13	-	-	-2	-	-	-383	-395	-	-	-
- Fiskeri	-5 751	-	-	-	-11	-	-	-1	-	-	-5 739	-	-	-	-
- Fremstillingsvirksomhed	-94 049	-	-	-	-986	-	-	-118	-3	-	-4 904	-3 844	-33	-6 488	-
- Byggeri- og anlægsvirksomhed	-7 203	-	-	-	-98	-	-	-21	-18	-	-5 370	-	-	-	-
- Engroshandel	-11 938	-	-	-	-41	-	-	-	-1	-	-279	-0	-	-0	-
- Detailhandel	-10 239	-	-	-	-2	-	-	-	-0	-	-34	-0	-	-0	-
- Privat service	-37 016	-	-	-	-211	-	-	-	-2	-	-757	-13	-0	-0	-
- Offentlig service	-23 545	-	-	-	-55	-	-	-	-2	-	-1 051	-20	-	-0	-
- Énfamiliehuse	-140 379	-	-	-	-530	-	-	-944	-18	-	-13 698	-	-	-628	-
- Etageboliger	-49 468	-	-	-	-235	-	-	-	-4	-	-1 305	-28	-	-0	-

FORBRUGSOVERSIGT 2011

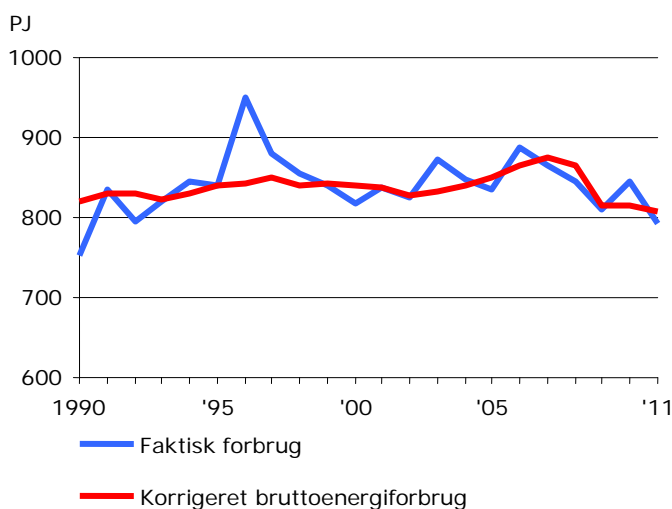
Ter- pentin, smøre- olie og bitumen	Natur- gas	Stenkul	Koks m.m.	Sol- ener- gi	Vind- kraft	Vand kraft	Geo- termi	Halm	Skovflis	Bræn- de	Træ- piller	Træ- affald	Bio- gas	Affald	Bio- olie og- diesel m.m.	Varme- pumper	El	Fjern- varme	Bygas
-	264 632	-	-	784	35 187	61	331	19 756	11 291	20 469	2 411	7 523	4 106	38 550	3 748	7 903	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 624	13 803	149 600	617	-	-	-	-	-	5 817	3 332	27 731	-	-	-	5 525	-	42 095	152	-
- 327	-117 051	-	- 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 2 092	-	- 37 349	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- 101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	225	-	-	-	-
168	- 5 744	- 14 924	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1 180	-	-	-	-
- 1	973	649	4	- 0	-	-	-	5	-	-	-	- 0	-	- 0	120	-	-	- 0	- 0
-	- 25 064	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1 180	- 586	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 2 275	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	246	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 14	-	-
-	- 21 702	- 129 314	-	-	-	-	-	- 7 462	- 5 170	-	- 16 740	- 765	- 36	-	-	-	67 362	58 340	-
-	-	-	-	-	- 35 187	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 5 570	- 0	-
-	-	-	-	-	-	- 61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	61	-	-
-	- 29 653	- 478	-	-	-	-	-	- 2 718	- 2 718	-	-	- 838	- 2 137	- 8 969	-	-	16 168	25 013	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 456	- 465	-
-	- 8 183	- 82	-	- 212	-	-	- 331	- 4 734	- 7 086	-	- 2 524	- 490	- 94	- 505	- 784	-	- 215	25 841	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 206	-
-	-	-	-	- 54	-	-	-	-	-	-	-	-	- 17	-	-	-	58	-	-
-	- 4 845	- 137	-	-	-	-	-	-	- 945	-	-	- 587	- 1 022	- 23 758	-	-	7 536	17 563	-
-	- 272	-	-	-	-	-	-	- 5	- 42	-	-	- 389	- 107	- 3 039	-	-	- 43	5 436	-
-	- 560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	554
-	- 119	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 8 595	- 26 335	- 22
- 12 374	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 5 554	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1 429	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	- 792	- 107	-	-	-	-	-	- 1 937	- 27	-	-	-	- 181	-	-	- 381	- 5 744	-	-
-	- 649	- 1 084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 135	-	-	-	-	- 903	- 1 585	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	- 29 241	- 4 113	- 682	-	-	-	-	-	- 891	-	- 951	- 4 317	- 153	- 1 687	-	- 1 237	- 29 258	- 5 100	- 42
-	- 410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 1 286	-	-
-	- 1 400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 5 665	- 4 553	-
-	- 899	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 6 456	- 2 847	-
-	- 4 228	-	-	-	-	-	-	-	- 2	-	-	- 1	- 358	- 591	-	-	- 16 941	- 13 899	- 15
-	- 2 701	-	-	- 78	-	-	-	-	- 146	-	- 832	-	-	-	-	-	- 8 932	- 9 704	- 24
-	- 21 997	-	- 10	- 363	-	-	-	- 2 905	- 81	- 23 801	- 9 095	-	-	-	- 9	- 6 286	- 27 039	- 32 732	- 245
-	- 3 898	- 9	- 10	- 78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 9 362	- 34 334	- 206

BRUTTOENERGIFORBRUG OG ENDELIGT ENERGIFORBRUG

Bruttoenergiforbrug

	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90-'11
Korrigeret bruttoenergiforbrug i alt. Brændselsækvivalent [PJ]	814	819	840	839	851	815	815	807	-1,4%
Fordelt på brændsler	814	819	840	839	851	815	815	807	-1,4%
Olie	546	355	374	376	352	315	311	304	-14,3%
Naturgas	0	82	134	192	192	166	176	160	95,9%
Kul og koks	241	327	265	175	166	172	147	149	-54,4%
Affald, ikke bionedbrydeligt	5	8	10	14	17	18	16	18	129%
Vedvarende energi	22	48	57	81	124	144	165	176	268%
Fordelt på energivarer	814	819	840	839	851	815	815	807	-1,4%
Olie	446	338	335	329	333	300	299	297	-12,2%
Naturgas	0	59	83	98	100	93	94	93	56,8%
Kul og koks	22	17	16	12	11	5	6	6	-64,7%
Affald, ikke bionedbrydeligt	0	0	1	1	1	1	1	1	120%
Vedvarende energi	16	28	28	33	44	57	55	63	125%
El	249	297	298	286	279	275	273	260	-12,5%
Fjernvarme	73	78	79	79	81	84	86	87	12,3%
Bygas	7	2	1	1	1	1	1	1	-69,3%
Fordelt på anvendelser	814	819	840	839	851	815	815	807	-1,4%
Energisektoren	17	28	38	44	52	44	46	45	59,9%
Ikke energiformål	16	13	13	13	12	10	11	12	-4,8%
Transport	144	172	186	203	218	211	211	213	23,9%
Produktionserhverv	228	227	233	227	214	187	186	183	-19,6%
Handels- og serviceerhverv	130	132	127	125	127	132	130	126	-4,1%
Husholdninger	277	248	243	227	229	231	230	228	-7,9%
Faktisk energiforbrug i alt [PJ]	830	753	841	817	835	811	846	792	5,2%
Olie	555	343	372	370	348	315	315	303	-11,9%
Naturgas	0	76	133	186	188	165	185	157	106%
Kul og koks	252	255	272	166	155	168	163	136	-46,6%
Affald, ikke bionedbrydeligt	5	7	10	14	17	18	17	17	149%
Vedvarende energi	23	46	57	79	122	143	170	174	281%
Udenrigshandel med el	- 4	25	- 3	2	5	1	- 4	5	-81,3%
Udenrigshandel med fjernvarme	-	0	0	0	0	0	0	0	24,6%

Faktisk energiforbrug og korrigeret bruttoenergiforbrug

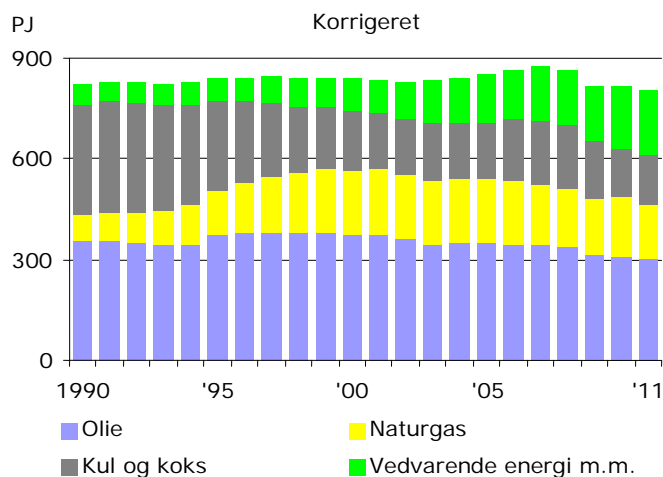


Det faktiske energiforbrug angiver det registrerede energiforbrug i et kalenderår. Bruttoenergiforbruget fremkommer ved at korrigere det faktiske energiforbrug for brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el. Det korrigerede bruttoenergiforbrug er desuden korrigeret for klimaudsving i forhold til et vejrmæssigt normalt år. Formålet hermed er at få et klarere billede af udviklingen i det indenlandske energiforbrug.

Det korrigerede bruttoenergiforbrug var i 2011 807 PJ, hvilket er 0,9% mindre end i 2010. I forhold til 1990 er forbruget faldet 1,4%.

Det faktiske energiforbrug var i 2011 792 PJ, hvilket er 6,4% lavere end i 2010, hvor vejret var meget koldt. Målt i forhold til 1990 er det faktiske energiforbrug 5,2% højere. Dette skal ses på baggrund af en usædvanlig stor nettoimport af el i 1990, hvilket i 1990 førte til et lavt brændselsforbrug til elproduktion.

Bruttoenergiforbrug fordelt på brændsler

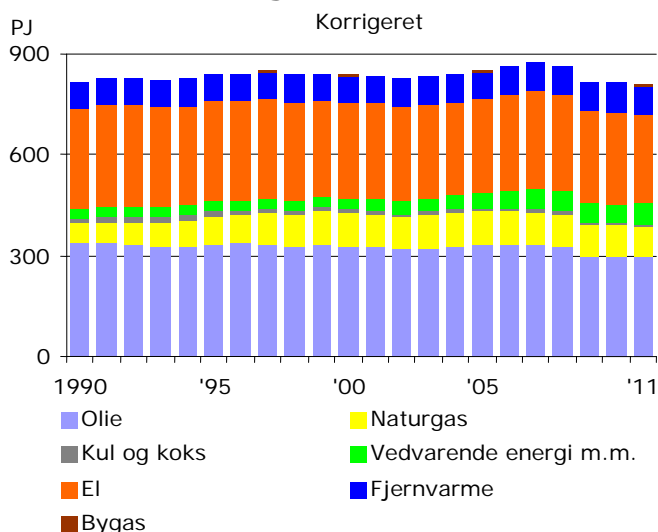


Det korrigerede bruttoenergiforbrug var 1,4% lavere i 2011 end i 1990; men forbruget af de enkelte brændsler har udviklet sig meget forskelligt.

Forbruget af olie faldt stærkt frem til 1993, hvorefter det steg igen og stabiliserede sig omkring først 380 PJ og siden 350 PJ. Herefter er der igen indtrådt et fald. Fra 1990 til 2011 er olieforbruget faldet 14,2%. Forbruget af kul, som især foregår på kraftvarmeværkerne, er siden 1990 faldet 54,4%. Forbruget af naturgas og vedvarende energi m.m. (dvs. vedvarende energi og ikke bionedbrydeligt affald) er i perioden vokset 95,9% og 249%.

I 2011 faldt forbruget af olie og naturgas henholdsvis 2,1% og 9,0% i forhold til året før. Forbruget af kul og vedvarende energi m.m. voksede henholdsvis 1,4% og 7,1%.

Bruttoenergiforbrug fordelt på energivarer efter konvertering

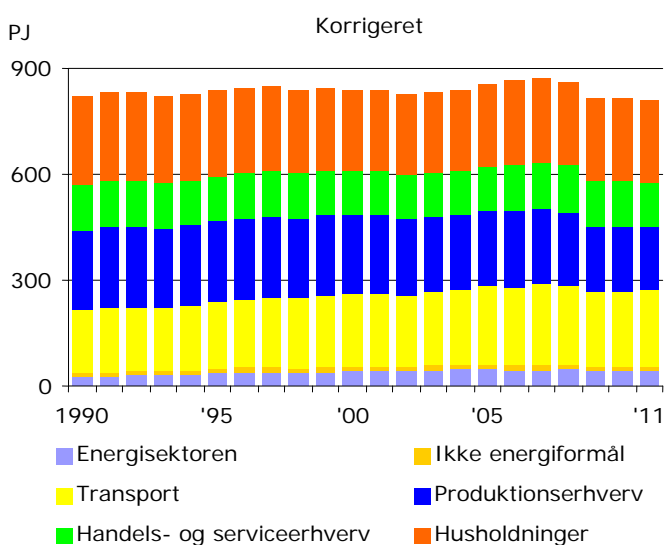


Bruttoenergiforbrug fordelt på energivarer angiver bruttoenergiforbruget, efter at en del af brændslerne er omformet til el, fjernvarme og bygas. Dvs. at forbruget af olie, naturgas, kul og vedvarende energi m.m. her angiver, hvad der er anvendt af disse brændsler uden for konverteringssektoren.

Brændselsforbruget til elproduktion var i 2011 260 PJ, hvilket er 4,8% mindre end i 2010. I forhold til 1990 er brændselsforbruget faldet 12,5% pga. en mere effektiv elproduktion og en voksende andel vindkraft.

Brændselsforbruget til fjernvarme var i 2011 87 PJ, hvilket er 0,8% mere end i 2010. I forhold til 1990 er brændselsforbruget vokset 12,3%. Også her er produktionen blevet mere effektiv, idet fjernvarme-produktionen siden 1990 er vokset 43,0%.

Bruttoenergiforbrug fordelt på anvendelser



Ved fordeling af bruttoenergiforbruget på anvendelser skal man være opmærksom på, at el, fjernvarme og bygas indgår med deres tilknyttede brændselsforbrug.

Bruttoenergiforbruget til transport var i 2011 0,9% højere end året før, mens det i produktionserhverv faldt 2,0%. I handels- og serviceerhverv og husholdninger faldt bruttoenergiforbruget henholdsvis 3,1% og 0,8%. I energisektoren (platforme i Nordsøen og olieraffinaderier) faldt bruttoenergiforbruget 1,5%.

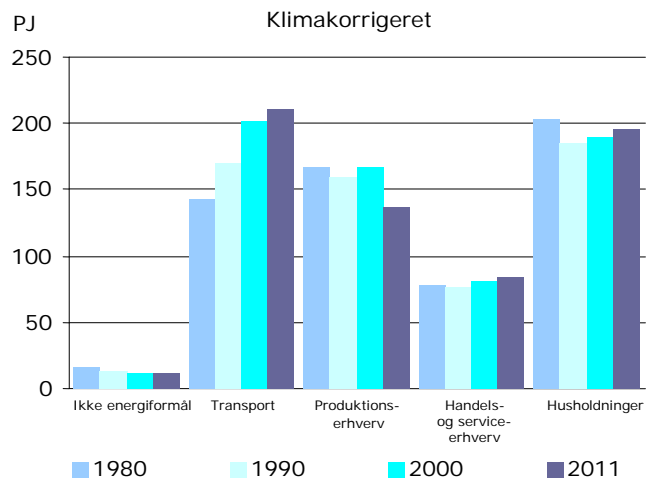
Sammenlignet med 1990 er bruttoenergiforbruget til transport vokset 23,9%. I produktionserhverv er bruttoenergiforbruget faldet 19,6%, mens det i handels- og serviceerhverv og husholdninger er faldet henholdsvis 4,1% og 7,9%. Udviklingen fra 1990 til 2011 er meget påvirket af, at det har været muligt at producere el og fjernvarme med et stadigt mindre brændselsforbrug.

BRUTTOENERGIFORBRUG OG ENDELIGT ENERGIFORBRUG

Endeligt energiforbrug

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90-'11
Klimakorrigeret forbrug Endeligt energiforbrug i alt	609 585	604 200	635 165	651 093	666 266	632 807	633 799	640 277	6,0%
Fordelt på energivarer									
Olie	430 738	321 946	312 655	312 354	312 290	285 619	282 641	279 770	-13,1%
Naturgas	-	50 060	70 192	72 674	72 415	66 375	67 776	67 822	35,5%
Kul og koks	21 623	17 243	16 186	12 389	10 826	5 228	5 559	6 080	-64,7%
Affald, ikke bionedbrydeligt	288	470	595	763	1 239	947	933	1 036	120%
Vedvarende energi	15 954	27 972	27 623	32 499	43 541	56 739	55 099	62 920	125%
El	78 336	103 176	111 346	117 572	120 732	113 307	114 723	113 305	9,8%
Fjernvarme	57 715	81 679	95 297	102 152	104 675	104 105	106 585	108 797	33,2%
Bygas	4 930	1 654	1 271	691	547	486	485	546	-67,0%
Fordelt på anvendelser									
Ikke energiformål	16 253	13 004	13 403	12 619	12 064	10 498	11 026	12 374	-4,8%
Transport i alt	143 337	170 216	184 358	201 209	215 789	209 160	208 770	210 721	23,8%
Vejtransport	100 945	129 943	139 607	153 666	161 923	160 604	160 245	160 248	23,3%
Jernbanetransport	5 016	4 765	4 957	4 339	4 488	4 533	4 728	4 799	0,7%
Søtransport, indenrigs	5 588	6 344	7 625	6 857	8 026	7 535	6 533	6 385	0,6%
Luftfart	23 642	27 515	28 720	34 822	37 627	34 297	35 795	36 637	33,2%
Forsvarets transport	8 145	1 649	3 449	1 525	3 726	2 191	1 470	2 652	60,8%
Produktionserhverv i alt	167 712	159 453	167 794	167 606	158 656	135 733	136 223	136 608	-14,3%
Landbrug og skovbrug	18 484	22 584	22 083	24 110	22 197	23 913	23 615	23 782	5,3%
Gartneri	11 338	10 540	9 821	8 588	7 412	6 195	5 439	5 387	-48,9%
Fiskeri	7 312	10 785	8 324	9 451	7 488	6 105	6 049	5 751	-46,7%
Fremstillingsvirksomhed	124 586	109 250	120 235	117 806	113 406	92 240	93 981	94 457	-13,5%
Bygge- og anlægsvirksomhed	5 992	6 295	7 331	7 651	8 152	7 280	7 140	7 231	14,9%
Handels- og serviceerhverv i alt	78 314	77 047	77 698	80 607	85 067	84 184	84 099	84 489	9,7%
Engroshandel	19 045	13 795	13 307	13 895	12 910	12 214	12 246	12 151	-11,9%
Detailhandel	9 702	8 883	8 728	9 324	9 993	10 190	10 386	10 394	17,0%
Privat service	25 955	28 812	31 239	32 904	36 247	37 399	37 384	37 809	31,2%
Offentlig service	23 612	25 557	24 423	24 484	25 917	24 380	24 083	24 134	-5,6%
Husholdninger i alt	203 969	184 479	191 913	189 052	194 690	193 233	193 681	196 085	6,3%
Enfamiliehuse	155 657	136 823	141 798	139 337	144 194	143 850	143 250	145 011	6,0%
Etageboliger	48 312	47 656	50 115	49 715	50 496	49 383	50 431	51 073	7,2%
Faktisk forbrug Endeligt energiforbrug i alt	616 980	580 617	631 471	632 823	658 852	629 657	660 538	631 415	8,7%

Endeligt energiforbrug fordelt på anvendelser

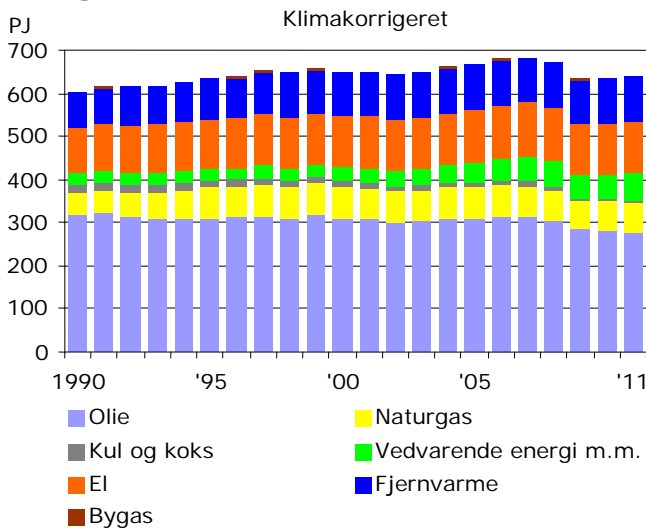


Det endelige energiforbrug består af energiforbrug til transport og ikke energiformål (fx smøreolie og asfalt) samt energiforbrug til produktion og opvarmning i produktionserhverv, handels- og serviceerhverv samt forbrug i husholdninger.

Det endelige energiforbrug var i 2011 640 PJ, hvilket er 1,0% højere end i 2010. Sammenlignet med 1990 er det endelige forbrug 6,0% højere.

Energiforbruget til transport er vokset støt over det meste af perioden. Dog faldt det i 2008 og 2009. Fra 1990 til 2011 er forbruget vokset 23,8%. Energiforbruget i produktionserhverv er fra 1990 til 2011 faldet 14,3%, mens forbruget i handels- og serviceerhverv og husholdninger er vokset henholdsvis 9,7% og 6,3%.

Endeligt energiforbrug fordelt på energivarer

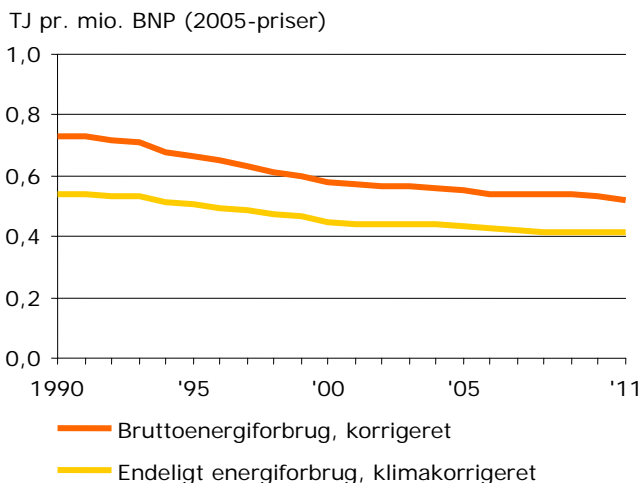


Det endelige energiforbrug steg 1,0% fra 2010 til 2011. Forbruget af olie faldt 1,0%, mens forbruget af naturgas og kul (til andet end produktion af el og fjernvarme) steg henholdsvis 0,1% og 9,4%. Elforbruget og forbruget af fjernvarme var henholdsvis 1,2% lavere og 2,1% højere end året før.

Siden 1990 er det endelige forbrug af naturgas vokset 35,5%, mens forbruget af el og fjernvarme er vokset henholdsvis 9,8% og 33,2%. I samme periode er forbruget af olie og kul reduceret henholdsvis 13,1% og 64,7%.

Det endelige forbrug af vedvarende energi m.m. var i 2011 14,1% højere end i 2010. Siden 1990 er forbruget af vedvarende energi m.m. vokset 125%.

Bruttoenergiforbrug og endeligt energiforbrug pr. mio. BNP



Den økonomiske aktivitet i Danmark målt ved bruttonationalproduktet (BNP) i 2005-priser, kædede værdier, er vokset betydeligt hurtigere end energiforbruget.

I 2011 var der knyttet et bruttoenergiforbrug på 0,522 TJ til hver mio. BNP (opgjort i 2005-priser, kædede værdier) mod 0,729 TJ i 1990 - dvs. at brændselsintensiteten i perioden er reduceret 28,5%. Intensiteten faldt i 2011 med 1,7% i forhold til året før.

Sammenholdes udviklingen i BNP i stedet med udviklingen i det endelige energiforbrug fås et fald i energiintensiteten på 23,1% fra 1990 til 2011. Reduktionen er her mindre, fordi effektiviseringerne i konverteringssektoren ikke regnes med. Intensiteten voksede i 2011 med 0,3% i forhold til året før.

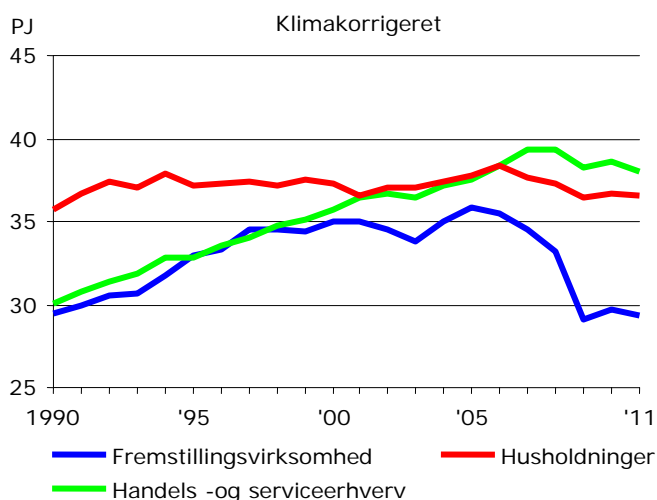
BRUTTOENERGIFORBRUG OG ENDELIGT ENERGIFORBRUG

Endeligt elforbrug

Ændring

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Klimakorrigeret forbrug	78 336	103 176	111 346	117 572	120 732	113 307	114 723	113 305	9,8%
Endeligt elforbrug i alt									
Jernbanetransport	479	736	854	1 253	1 351	1 422	1 455	1 429	94,2%
Produktionserhverv	27 682	36 597	40 444	43 265	44 093	37 198	37 899	37 226	1,7%
Landbrug	5 086	5 457	5 522	5 968	5 904	5 828	5 920	5 761	5,6%
Gartneri	467	686	960	1 079	971	930	921	903	31,7%
Fremstillingsvirksomhed	21 362	29 400	32 854	35 004	35 944	29 097	29 686	29 275	-0,4%
Bygge- og anlægsvirksomhed	767	1 054	1 107	1 214	1 274	1 342	1 372	1 286	22,0%
Handels- og serviceerhverv	21 788	30 147	32 847	35 715	37 479	38 268	38 631	38 043	26,2%
Engroshandel	3 599	5 451	5 305	5 936	5 973	5 771	5 740	5 669	4,0%
Detailhandel	3 784	5 202	5 134	5 742	6 260	6 338	6 543	6 461	24,2%
Privat service	8 347	11 715	13 391	14 903	15 866	16 973	17 087	16 967	44,8%
Offentlig service	6 058	7 778	9 016	9 134	9 380	9 186	9 262	8 946	15,0%
Husholdninger	28 388	35 696	37 202	37 339	37 810	36 419	36 738	36 608	2,6%
Enfamiliehuse	21 431	27 011	28 221	28 210	28 279	27 191	27 335	27 226	0,8%
Etageboliger	6 957	8 686	8 980	9 129	9 530	9 227	9 403	9 382	8,0%
Faktisk elforbrug	78 571	102 103	111 174	116 831	120 469	113 205	115 646	113 014	10,7%

Endeligt elforbrug på anvendelsesområder



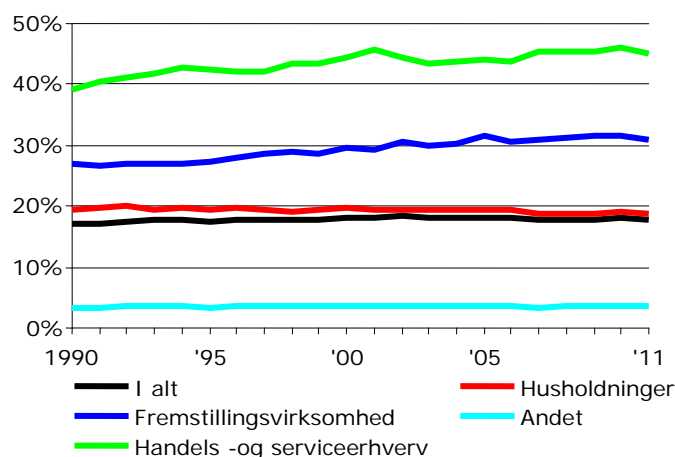
Elforbruget i fremstillingsvirksomhed var i 2011 1,4% lavere end i 2010. I forhold til 1990 var elforbruget næsten uændret (fald på 0,4%).

Handels- og serviceerhverv har været kendetegnet ved et fortsat stigende elforbrug frem til 2008, hvorefter det er faldet. I 2011 var elforbruget 1,5% lavere end året før. Fra 1990 til 2011 er elforbruget vokset 26,2%.

Husholdningers elforbrug er vokset svagt fra 1990 til 2006, men har i de seneste år været næsten uændret. I 2011 faldt elforbruget 0,4%. I forhold til 1990 er det vokset 2,6%.

Elforbrugets andel af det samlede energiforbrug

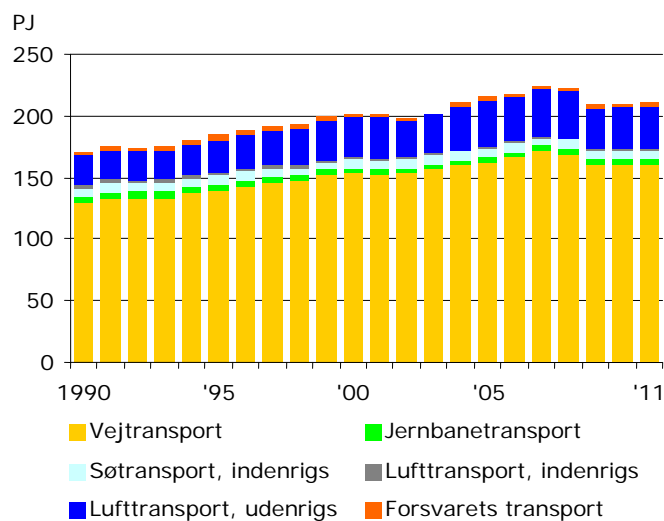
Klimakorrigeret



Fra 1980 til 1990 voksede elforbrugets andel af det samlede energiforbrug ganske betydeligt for alle anvendelsesområder, når der ses bort fra transportområdet. Siden er andelen først vokset mere moderat frem til slutningen af 1990'erne for siden hen at stagnere. Andelen var i 1990 17,1%, i 2000 18,1% og i 2011 17,7%.

I handels- og serviceerhverv har elforbrugets andel været stigende frem til 2001, hvorefter den har været næsten uændret. I 2011 udgjorde elforbruget 45,0% af sektorens samlede energiforbrug. I fremstillingsvirksomhed og husholdninger var andelen af el i 2011 31,0% og 18,7%. I husholdninger var andelen lavere i 2011 end i 1990.

Energiforbrug til transport fordelt på transportform

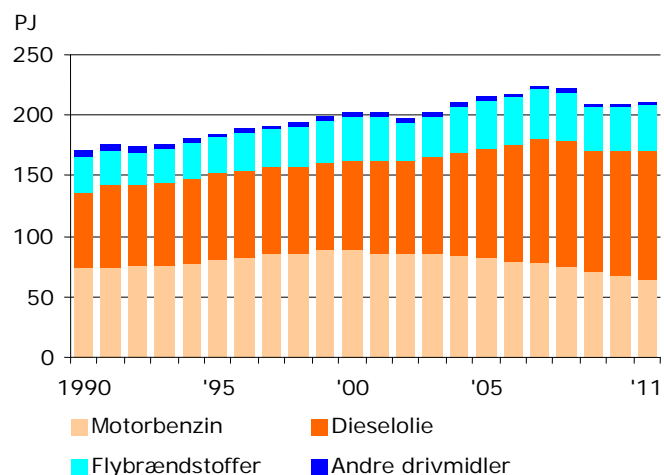


Energiforbruget til transport har været stigende frem til 2007, men faldt i 2008 og 2009. I 2011 er energiforbruget opgjort til 210,7 PJ, hvilket er 0,9% højere end året før. I forhold til 1990 er energiforbruget til transport vokset 23,8%.

I 2011 var energiforbruget til vejtransport 160,2 PJ, hvilket er uændret i forhold til 2010. Energiforbruget til vejtransport opgøres som salg i Danmark korrigeret for grænsehandel. Grænsehandelen med dieselolie, som er et fradrag i det danske salg af dieselolie, var i 2010 9,0 PJ, mens grænsehandelen med benzin, som er et tillæg til det danske salg af benzin, var 0,8 PJ.

Energiforbruget til udenrigsluftfart har i næsten hele perioden 1990-2011 været støt stigende kun afbrudt af fald i 2002 og 2009. I 2011 voksede forbruget med 2,7%.

Energiforbrug til transport fordelt på drivmidler

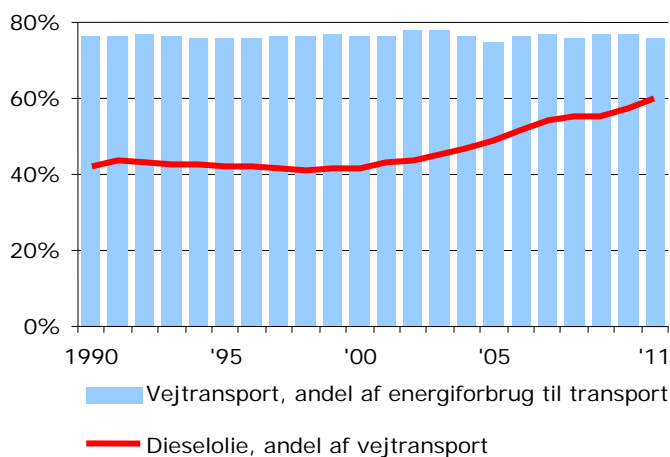


Forbruget af motorbenzin (inkl. bioethanol) faldt 5,6% fra 2010 til 2011, mens forbruget af dieselolie (inkl. biodiesel) voksede 4,3%. Forbruget af bioethanol og biodiesel er tilsammen vokset fra 1,1 PJ i 2010 til 5,6 PJ i 2011.

Betragter man udviklingen fra 1990 til 2011 er forbruget af motorbenzin (inkl. bioethanol) faldet 13,8%, mens forbruget af dieselolie (inkl. biodiesel) er vokset 72,2%. Forbruget af flybrændstoffer er vokset 31,9%.

Forbruget af andre drivmidler er i samme periode faldet 58,6%. Andre drivmidler omfatter autogas (LPG) til vejtransport, fuelolie til søtransport og jernbanernes elforbrug.

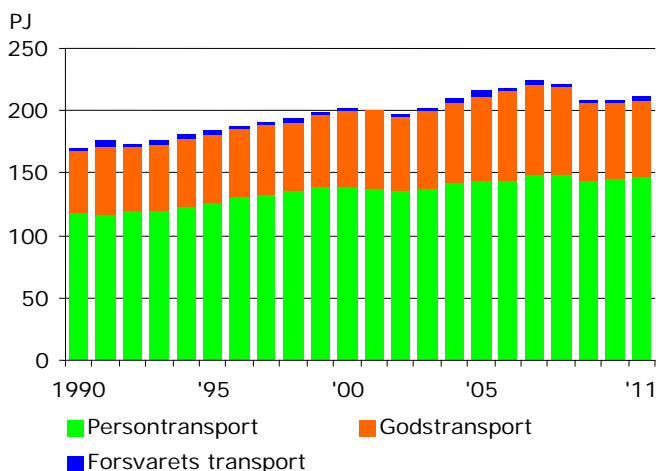
Energiforbrug til vejtransport



Energiforbruget til vejtransport er den klart største bidragsyder til det samlede energiforbrug til transport. Andelen har været næsten uændret fra 1990 til 2011. I 2011 var vejtransportens andel 76,0%.

Forbruget af dieselolie er vokset stærkt, og siden 2006 har dieselolie været det mest anvendte drivmiddel inden for vejtransport. I 2011 var dieselolien andel (inkl. biodiesel) af det samlede energiforbrug til transport 60,0% mod 42,1% 1990.

Energiforbrug fordelt på person- og godstransport

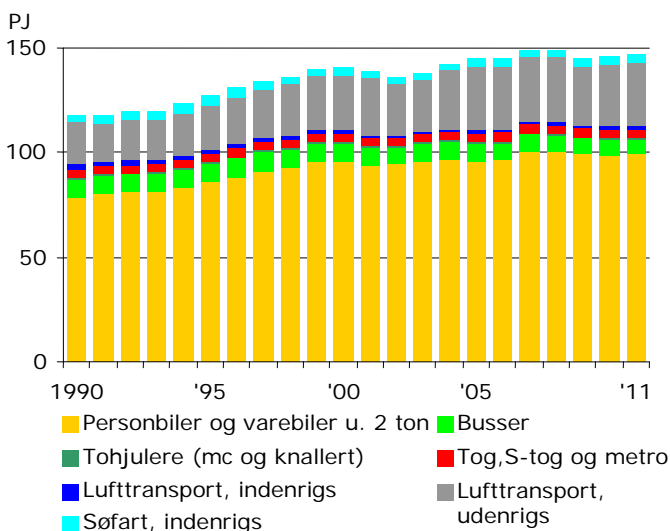


Ved fordelingen af energiforbrug til transport på person- og godstransport er varebiler under 2 ton medtaget under persontransport, mens varebiler på 2-6 ton er medtaget under godstransport. Opgørelsen er i år revideret pga. nye oplysninger fra Vejdirektoratet og Danmarks Statistik.

Af det samlede energiforbrug til transport i 2011 på 210,7 PJ var forbruget til persontransport 147,1 PJ svarende til 69,8%. Energiforbruget til godstransport var 61,0 PJ, hvilket svarer til 28,9%, mens forsvarrets energiforbrug til transport var 2,7 PJ.

Energiforbruget til persontransport voksede fra 2010 til 2011 med 0,7%, mens energiforbruget til godstransport faldt 0,4%. Ses på udviklingen fra 1990 til 2011 er energiforbruget til persontransport vokset 24,7%, mens energiforbruget til godstransport er vokset 20,4%.

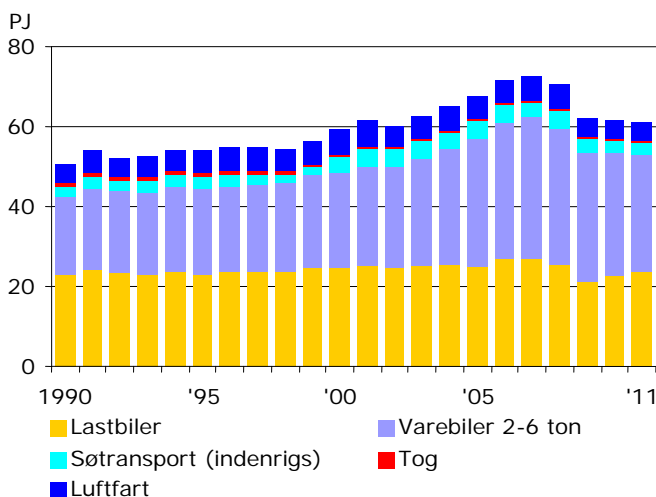
Energiforbrug til persontransport fordelt på transportmidler



Energiforbrug til persontransport anvendes hovedsagligt til bilkørsel og udenrigs luftfart. I 2011 udgjorde energiforbruget hertil henholdsvis 67,4% og 21,0% af det samlede energiforbrug til persontransport.

Energiforbruget til personbiler og varebiler (under 2 ton) steg fra 2010 til 2011 med 0,5%, mens energiforbruget til udenrigs luftfart var 2,8% højere. Fra 1990 til 2011 voksede energiforbruget til personbiler og varebiler 25,9%, mens energiforbruget til udenrigs luftfart voksede 53,5%.

Energiforbrug til godstransport fordelt på transportmidler



Energiforbruget til godstransport sker hovedsageligt i lastbiler og varebiler (2-6 ton). I 2011 udgjorde disse køretøjers energiforbrug henholdsvis 38,3% og 48,9% af det samlede energiforbrug til godstransport.

Energiforbruget til lastbiler steg fra 2010 til 2011 med 3,6%, mens energiforbruget til varebiler faldt 3,8%. Fra 1990 til 2011 er energiforbruget til lastbiler steget 0,7%, mens energiforbruget til varebiler er vokset 56,3%.

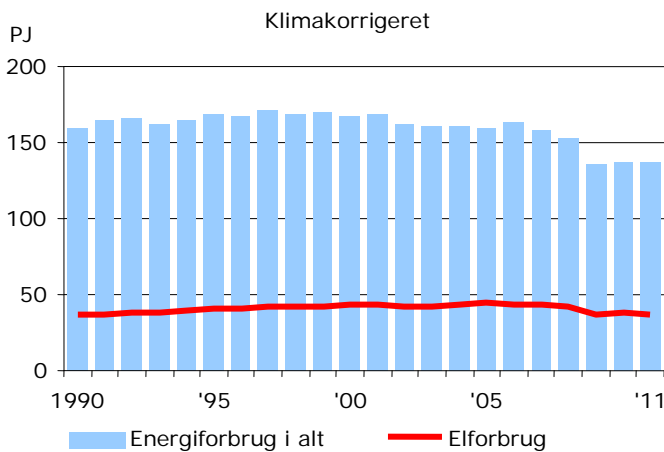
Endeligt energiforbrug i transport

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90-'11
Faktisk forbrug Transport i alt	143 337	170 216	184 358	201 209	215 789	209 160	208 770	210 721	23,8%
LPG	880	464	41	425	323	119	3	-	-100%
Flybenzin	201	155	153	119	107	82	76	65	-58,0%
Motorbenzin	67 830	74 327	80 998	88 976	82 126	71 698	66 755	62 004	-16,6%
JP4	7 500	-	-	-	-	-	-	-	•
Petroleum	129	462	52	39	14	0	0	0	-99,9%
JP1	23 473	28 828	30 189	35 810	39 959	35 297	36 586	38 178	32,4%
Gas/dieselolie	41 053	61 685	70 497	73 077	90 529	99 153	101 893	102 760	66,6%
Fuelolie	1 791	3 560	1 573	1 509	1 379	1 045	868	732	-79,4%
Bioethanol	-	-	-	-	-	204	1 118	2 062	•
Biodiesel						139	16	3 492	•
El	479	736	854	1 253	1 351	1 422	1 455	1 429	94,2%
Vejtransport	100 945	129 943	139 607	153 666	161 923	160 604	160 245	160 248	23,3%
Jernbanetransport	5 016	4 765	4 957	4 339	4 488	4 533	4 728	4 799	0,7%
Søtransport, indenrigs	5 588	6 344	7 625	6 857	8 026	7 535	6 533	6 385	0,6%
Indenrigsluftfart	2 103	3 133	2 488	1 722	1 207	1 469	1 556	1 470	-53,1%
Udenrigsluftfart	21 540	24 381	26 232	33 100	36 420	32 828	34 239	35 167	44,2%
Forsvarets transport	8 145	1 649	3 449	1 525	3 726	2 191	1 470	2 652	60,8%
Persontransport	97 840	117 921	126 632	139 962	144 752	144 924	146 085	147 080	24,7%
Godstransport	37 352	50 647	54 278	59 723	67 311	62 044	61 215	60 990	20,4%
Forsvarets transport	8 145	1 649	3 449	1 525	3 726	2 191	1 470	2 652	61%

Endeligt energiforbrug i produktionserhverv

Direkte energiindhold [TJ]	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '90-'11
Klimakorrigeret forbrug Produktionserhverv i alt	167 712	159 453	167 794	167 606	158 656	135 733	136 223	136 608	-14,3%
Energivarer:									
Olie	112 269	65 613	61 224	58 460	53 743	44 515	44 072	43 077	-34,3%
Naturgas	-	25 281	35 375	35 606	32 433	29 517	30 798	31 338	24,0%
Kul og koks	19 126	16 315	15 623	12 339	10 817	5 207	5 531	6 050	-62,9%
Affald, ikke bionedbrydeligt	25	13	13	72	591	759	759	759	•
Vedvarende energi	5 249	10 076	8 553	8 609	8 171	11 340	10 533	11 266	11,8%
El	27 682	36 597	40 444	43 265	44 093	37 198	37 899	37 226	1,7%
Fjernvarme	2 949	5 409	6 399	9 210	8 788	7 155	6 589	6 850	26,6%
Bygas	413	149	164	45	19	42	41	42	-71,7%
Anvendelser:									
Landbrug og skovbrug	18 484	22 584	22 083	24 110	22 197	23 913	23 615	23 782	5,3%
Gartneri	11 338	10 540	9 821	8 588	7 412	6 195	5 439	5 387	-48,9%
Fiskeri	7 312	10 785	8 324	9 451	7 488	6 105	6 049	5 751	-46,7%
Fremstillingsvirksomhed	124 586	109 250	120 235	117 806	113 406	92 240	93 981	94 457	-13,5%
Bygge- og anlægsvirksomhed	5 992	6 295	7 331	7 651	8 152	7 280	7 140	7 231	14,9%

Energi- og elforbrug i produktionserhverv

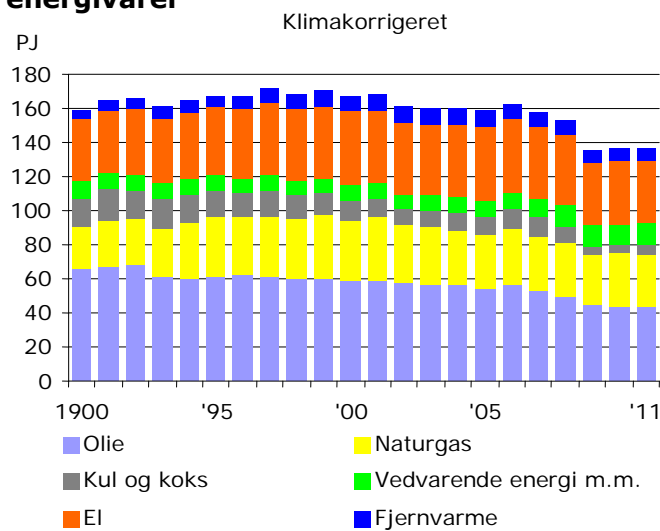


Produktionserhverv omfatter landbrug (inkl. maskinstationer og skovbrug), gartneri, fiskeri, fremstillingsvirksomhed (ekskl. raffinaderier) samt bygge- og anlægsvirksomhed. Fremstillingsvirksomhed står for omkring 70% af produktionserhvervenes samlede energiforbrug.

Det klimakorrigerede energiforbrug i produktionserhverv var i 2011 136,6 PJ, hvilket er 0,3% højere end året før. Målt i forhold til 1990 er energiforbruget faldet 14,3%.

Elforbruget var i 2011 efter korrektion for klimaforskelle 37,2 PJ, hvilket er 1,8% lavere end året før. I forhold til 1990 er elforbruget vokset 1,7%.

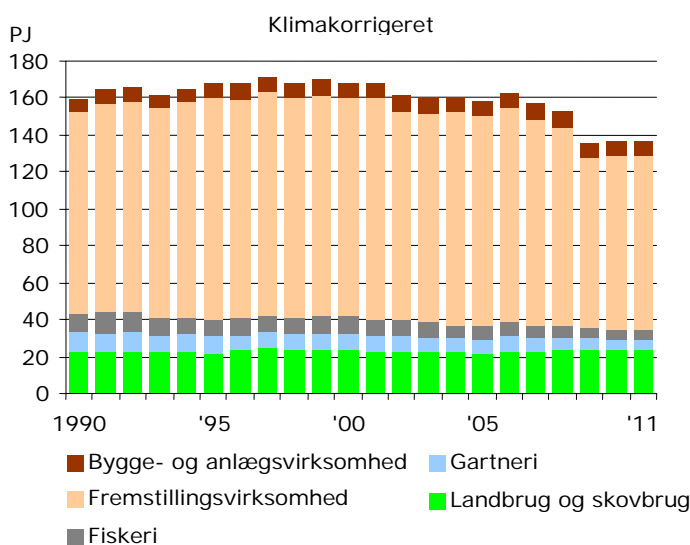
Energiforbrug i produktionserhverv fordelt på energivarer



I 2011 steg produktionserhvervenes forbrug af naturgas, kul og vedvarende energi m.m. henholdsvis 1,8%, 9,4% og 6,5% i forhold til 2010, mens olieforbruget faldt 2,3%. Forbruget af el faldt 1,8%, mens forbruget af fjernvarme i 2011 var 4,0% højere end året før.

Forbruget af naturgas er i perioden 1990-2011 vokset 24,0%, mens forbruget af olie og kul er faldet henholdsvis 34,3% og 62,9%. Forbruget af vedvarende energi m.m. er vokset 19,2%. Forbruget af el og fjernvarme er siden 1990 vokset henholdsvis 1,7% og 26,6%.

Energiforbrug fordelt på produktionserhverv



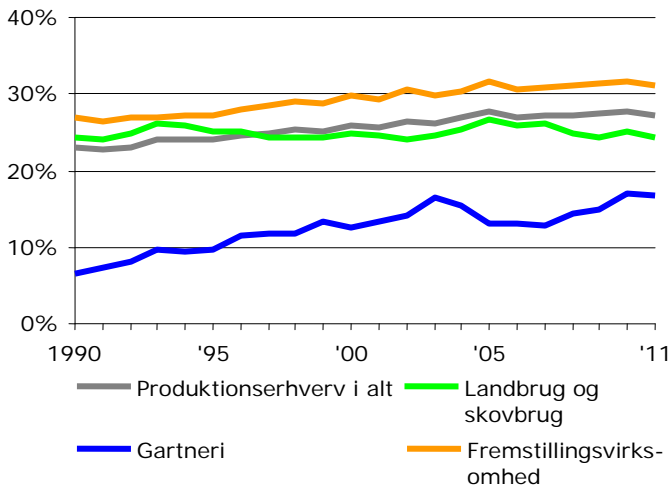
Energiforbruget i landbrug steg i 2011 med 0,7%. I gartneri og fiskeri faldt energiforbruget henholdsvis 1,0% og 4,9%. Energiforbruget i fremstillingsvirksomhed og bygge- og anlægsvirksomhed steg henholdsvis 0,5% og 1,3%.

Fra 1990 til 2011 er energiforbruget i landbrug vokset 5,3%, mens det i bygge- og anlægsvirksomhed er vokset 14,9%. I gartneri, fiskeri og fremstillingsvirksomhed er energiforbruget faldet henholdsvis 48,9%, 46,7% og 13,5%.

I forhold til 1990 er landbrugets andel af produktionserhvervenes samlede energiforbrug vokset fra 14,2% til 17,4%, mens fremstillingsvirksomheds andel er vokset fra 68,5% til 69,1%. De øvrige produktionserhverv tegnede sig hver for 4% til 5% af energiforbruget i 2011.

Elforbrugets andel af det samlede energiforbrug

Klimakorrigeret



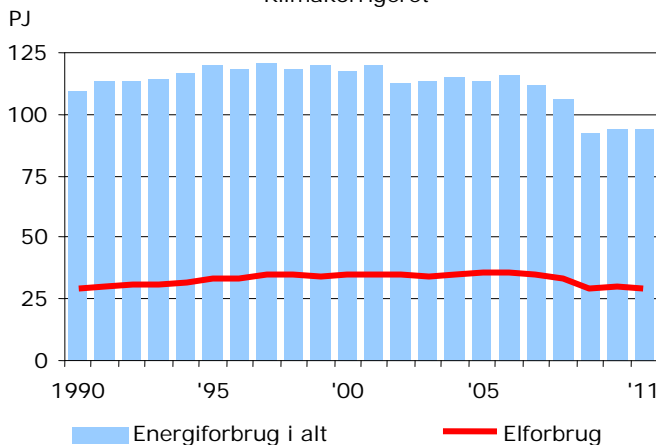
Elforbrugets andel af det samlede energiforbrug i produktionserhverv er vokset fra 23,0% i 1990 til 27,2% i 2011.

I fremstillingsvirksomhed er elandelen vokset fra 26,9% i 1990 til 31,0% i 2011.

I landbrug var elandelen 24,2% i såvel 1990 som 2011. Elandelen har været stærkt stigende i gartnerier. I 2011 var andelen 16,8% mod 6,5% i 1990.

Energi- og elforbrug i fremstillingsvirksomhed

Klimakorrigeret



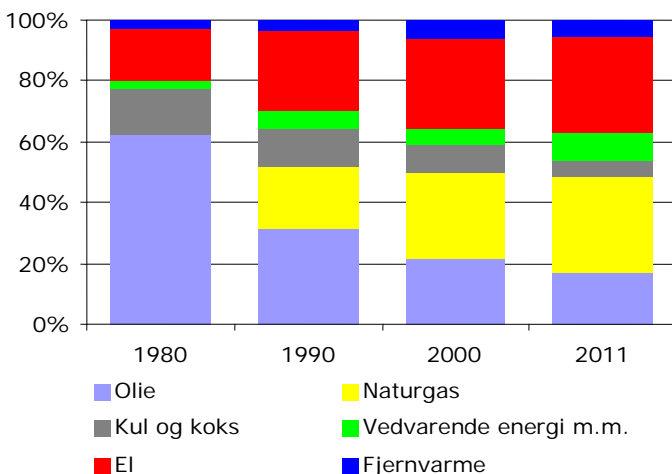
Det klimakorrigerede energiforbrug i fremstillingsvirksomhed voksede fra 94,0 PJ i 2010 til 94,5 PJ i 2011 svarende til en stigning på 0,5%. Målt i forhold til 1990 er energiforbruget faldet 13,5%.

Elforbruget var i 2011 29,3 PJ, hvilket er 1,4% lavere end året før. Siden 1990 er elforbruget faldet 0,4%.

Udviklingen i forbruget af de enkelte energivarer svarer til udviklingen i energiforbruget i produktionserhverv taget under ét.

Energiforbrugets sammensætning i fremstillingsvirksomhed

Klimakorrigeret



Sammensætningen af energiforbruget i fremstillingsvirksomhed har ændret sig markant siden 1990, hvor forbruget af olie var dominerende. I 1990 tegnede olieforbruget sig for næsten en tredjedel af det samlede energiforbrug. I 2011 var andelen 17,4%.

Naturgas udgør en stadig stigende andel af energiforbruget i fremstillingsvirksomhed. Andelen var 31,1% i 2011 mod 20,7% i 1990.

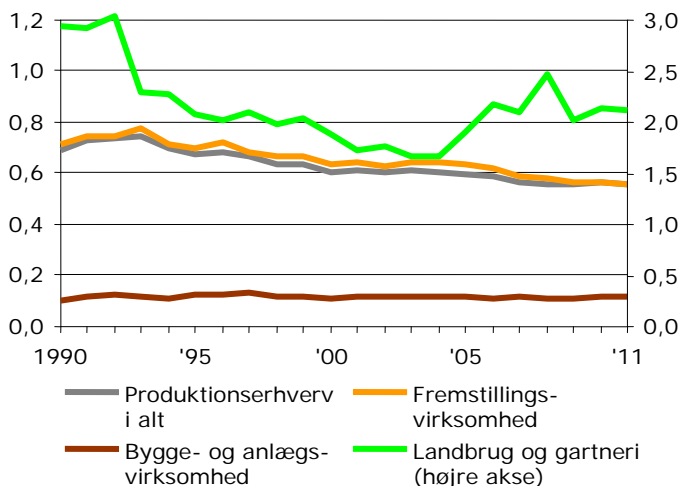
Kulforbrugets andel er faldet fra 12,3% i 1990 til 5,1% i 2011. Andelen af vedvarende energi m.m. og fjernvarme er vokset fra 1990 til 2011 og udgjorde i 2011 henholdsvis 9,8% og 5,5%.

Elforbrugets andel er vokset fra 26,9% i 1990 til 31,0% i 2011.

Energiintensitet i produktionserhverv

Klimakorrigeret

TJ pr. mio. kr. BVT (2005-priser)



Energiintensiteten er opgjort som klimakorrigeret energiforbrug sat i forhold til bruttoværditilvæksten (BVT) målt i faste 2005-priser, kædede værdier.

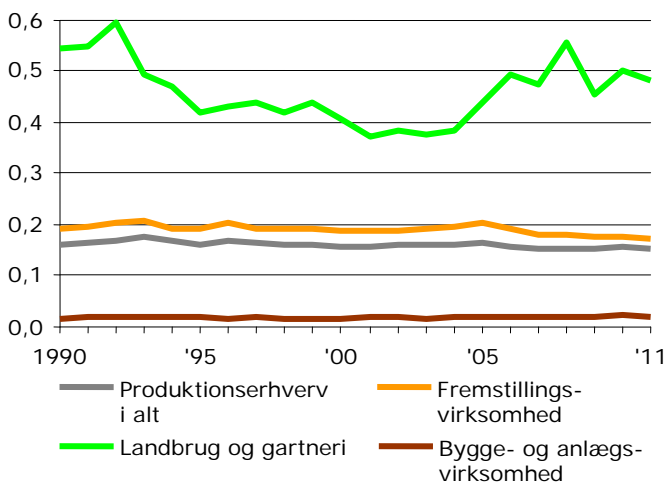
Energiintensiteten i produktionserhverv er fra 1990 til 2011 faldet 19,6%. Frem til 1993 steg intensiteten, hvorefter der indtrådte et fald. Energiintensiteten var i 2011 0,557 – dvs. at for hver mio. kr. BVT i produktionserhvervene blev der brugt 0,557 TJ energi. Det er 1,5% mindre end året før.

I fremstillingsvirksomhed steg energiintensiteten 9,2% fra 1990 til 1993, mens den fra 1993 til 2011 faldt 28,2%. I 2011 faldt energiintensiteten 1,0%.

I 2011 faldt energiintensiteten i landbrug og gartneri 0,9%. Siden 1990 er intensiteten faldet 27,9%. Siden 2005 er udviklingen påvirket af markante fluktuationer i landbrugets BVT.

Elintensitet i produktionserhverv

TJ pr. mio. kr. BVT (2005-priser)



Elintensiteten er opgjort som klimakorrigeret elforbrug sat i forhold til bruttoværditilvæksten (BVT) målt i faste 2005-priser, kædede værdier.

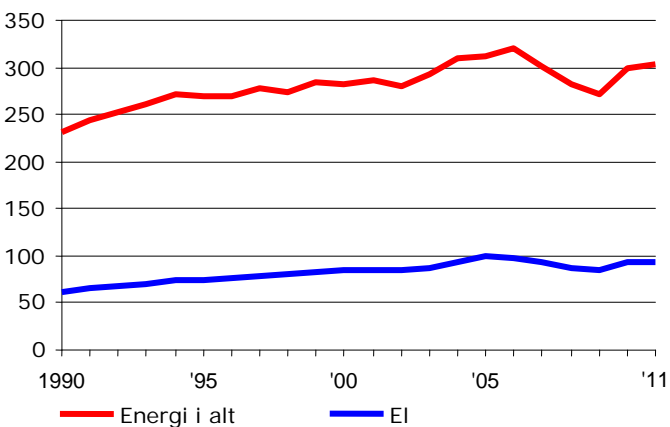
Elintensiteten har ligesom energiintensiteten udviklet sig forskelligt før og efter 1993. Frem til 1993 steg elintensiteten 12,2%, mens den fra 1993 til 2011 er faldet 14,9%. Elintensiteten var i 2011 0,152 - dvs. at der for hver mio. kr. BVT i produktionserhvervene blev brugt 0,152 TJ el (svarende til 42.195 kWh). I 2011 faldt elintensiteten 3,5%.

Elintensiteten i fremstillingsvirksomhed faldt i 2011 med 2,9%. I landbrug og gartneri faldt den 3,8%.

Energiforbrug pr. beskæftiget i fremstillingsvirksomhed

Klimakorrigeret

GJ pr. beskæftiget

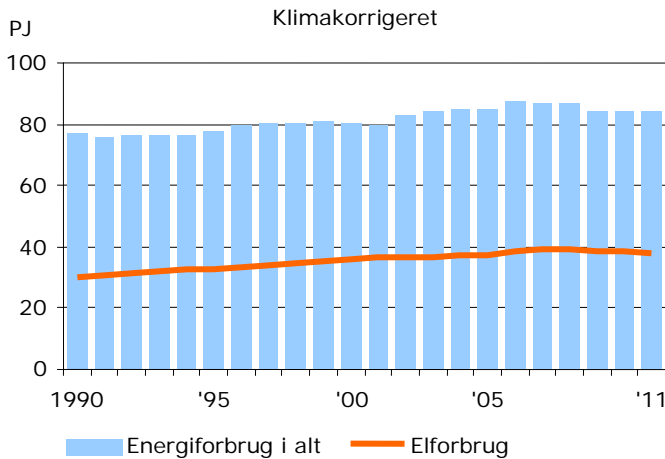


Energi- og elforbruget pr. beskæftiget i fremstillingsvirksomhed har over tiden udviklet sig anderledes end intensiteterne vist ovenfor. Det skyldes en betydelig stigning i produktiviteten målt som BVT pr. beskæftiget.

Energiforbruget pr. beskæftiget var i 2011 302,4 GJ mod 298,2 GJ året før. Det svarer til en stigning på 1,4%. Sammenlignet med 1990 er energiforbruget pr. beskæftiget vokset 30,4%.

Elforbruget pr. beskæftiget var i 2011 93,7 GJ, hvilket er 0,5% lavere end året før. I forhold til 1990 er elforbruget pr. beskæftiget vokset 50,2%.

Energi- og elforbrug i handels- og serviceerhverv

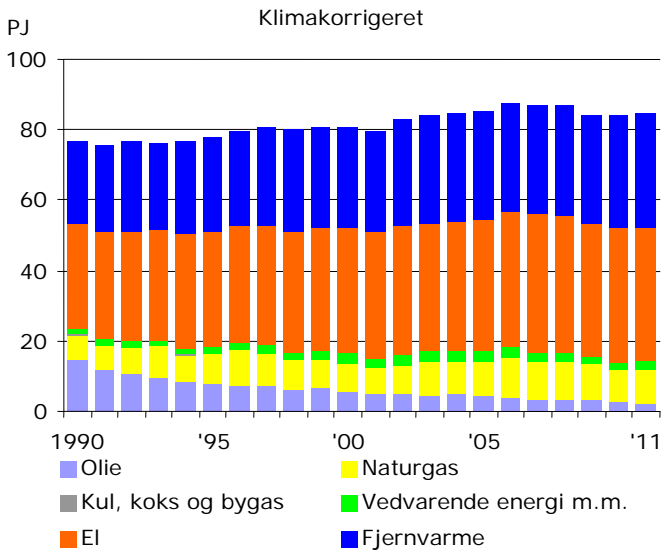


Handels- og serviceerhverv omfatter engroshandel, detailhandel, privat service og offentlig service. Sidstnævnte er snævert afgrænset som forvaltning og serviceydelse, der stilles til rådighed for samfundet på ikke-markedsmæssige vilkår.

Det klimakorrigerede energiforbrug var i 2011 84,5 PJ, hvilket er 0,5% højere end året før. I forhold til 1990 er forbruget vokset 9,7%.

Elforbruget var i 2011 efter klimakorrektion 38,0 PJ, hvilket er 1,5% lavere end året før. I forhold til 1990 er elforbruget vokset 26,2%.

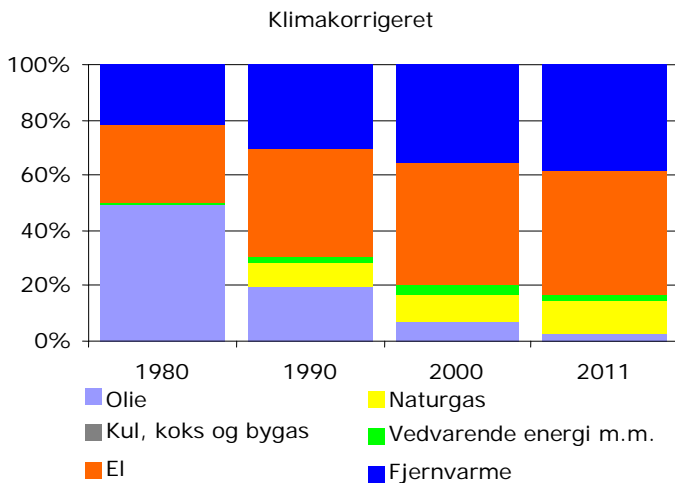
Energiforbrug fordelt på energivarer



Forbruget af olie faldt i 2011 med 8,5%, mens forbruget af naturgas steg 2,3%. Forbruget af el og fjernvarme er de dominerende energikilder i handels- og serviceerhverv. I 2011 faldt elforbruget 1,5%, mens forbruget af fjernvarme var 1,8% højere end i 2010.

I forhold til 1990 er olieforbruget faldet 82,9%, mens naturgasforbruget er vokset 38,5%. Forbruget af el og fjernvarme var i 2011 henholdsvis 26,2% og 37,4% højere end i 1990.

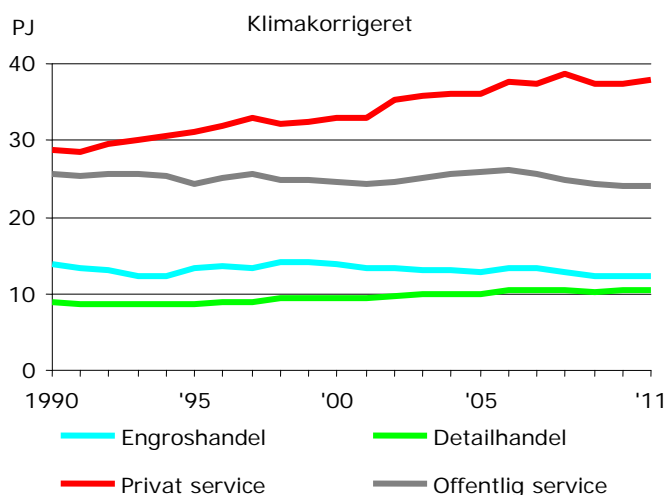
Energiforbrugets sammensætning i handels- og serviceerhverv



I 1990 udgjorde el og fjernvarme i alt 70% af det samlede energiforbrug i handels- og serviceerhverv (el 39% og fjernvarme 30%). Andelen af olie og naturgas var henholdsvis 19% og 9%, mens forbruget af vedvarende energi m.m. udgjorde 2%.

I 2011 udgjorde el- og fjernvarmeforbruget i alt 83% af det samlede energiforbrug (el 45% og fjernvarme 38%). Andelen af olie var faldet til 3%, mens andelen af naturgas var 11% og forbruget af vedvarende energi m.m. uændret 2%.

Energiforbrug fordelt på erhverv



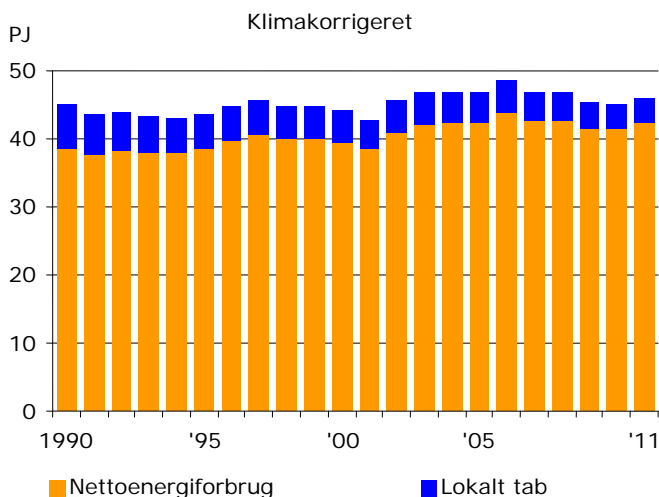
I 2011 fandt 73% af energiforbruget i handels- og serviceerhverv sted inden for privat og offentlig service, mens engros- og detailhandel tegnede sig for de resterende 27%.

Fra 2010 til 2011 faldt energiforbruget i engroshandel 0,8%, mens forbruget steg 0,1% i detailhandel. I privat service og offentlig service steg energiforbruget henholdsvis 1,1% og 0,2%.

I forhold til 1990 er energiforbruget i engroshandel faldet 11,9%, mens forbruget i detailhandel er vokset 17,0%.

Energiforbruget i privat service er betydeligt større i dag end i 1990. Siden 1990 har der været i vækst på 31,2%. I offentlig service er energiforbruget 5,6% lavere end i 1990.

Energiforbrug til opvarmning i handels- og serviceerhverv

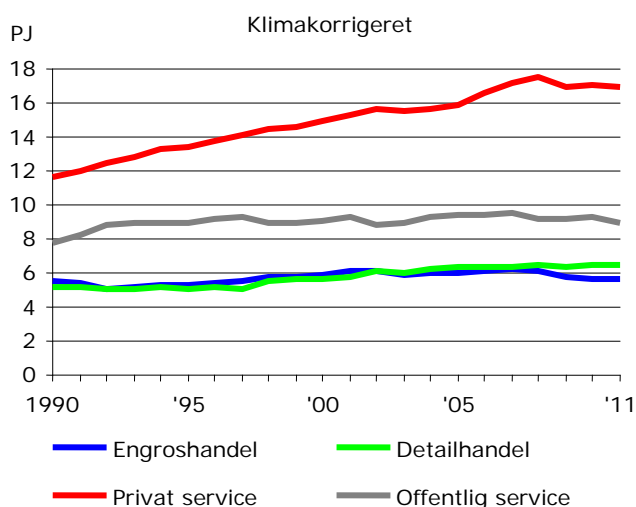


Energiforbruget til opvarmning (rumopvarmning og varmt brugsvand) kan opgøres på forskellig måde. Mens endeligt energiforbrug angiver den mængde energi, der betales for, udtrykker nettoenergiforbruget den mængde energi, der er nyttiggjort. Forskellen er lokale tab hos de enkelte forbrugere fx i olie- og naturgasfyr.

Det endelige energiforbrug til rumopvarmning i handels- og serviceerhverv var i 2011 45,9 PJ, hvilket er 2,2% højere end året før. I forhold til 1990 er det steget 2,0%.

Nettoenergiforbruget var i 2011 42,3 PJ, hvilket ligeledes er 2,2% højere end året før. Sammenlignet med 1990 er nettoenergiforbruget vokset 9,8%. Den større stigning her skyldes skift fra olie til naturgas og fjernvarme, hvor de lokale tab er betydeligt mindre.

Elforbrug fordelt på erhverv



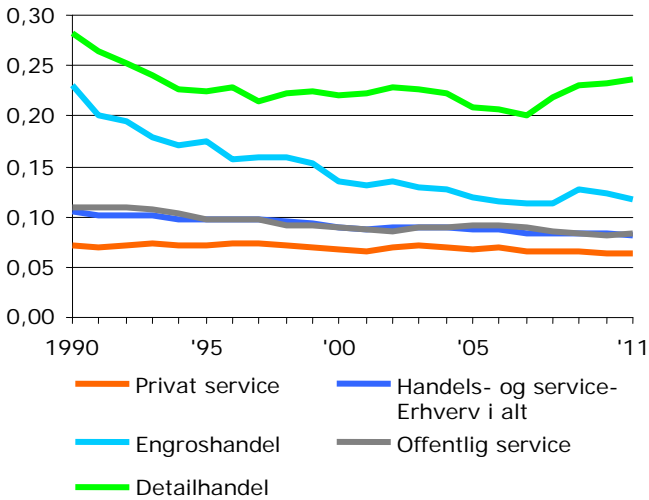
Elforbruget har været stigende inden for handels- og serviceerhverv til og med 2008, hvorefter det er faldet. I 2011 var elforbruget i både engroshandel og detailhandel 1,2% lavere end i 2010. I privat service og offentlig service faldt elforbruget henholdsvis 0,7% og 3,4%.

Fra 1990 til 2011 er elforbruget i engroshandel og detailhandel vokset henholdsvis 4,0% og 24,2%. Elforbruget i offentlig service er vokset 15,0%. I privat service har væksten været betydeligt større, idet stigningen her var 44,8%.

Energiintensitet i handels- og serviceerhverv

Klimakorrigeret

TJ pr. mio. kr. BVT i 2005-priser



Energiintensiteterne er opgjort som klimakorrigeret energiforbrug sat i forhold til bruttoværditilvækst (BVT) målt i faste 2005-priser, kædede værdier.

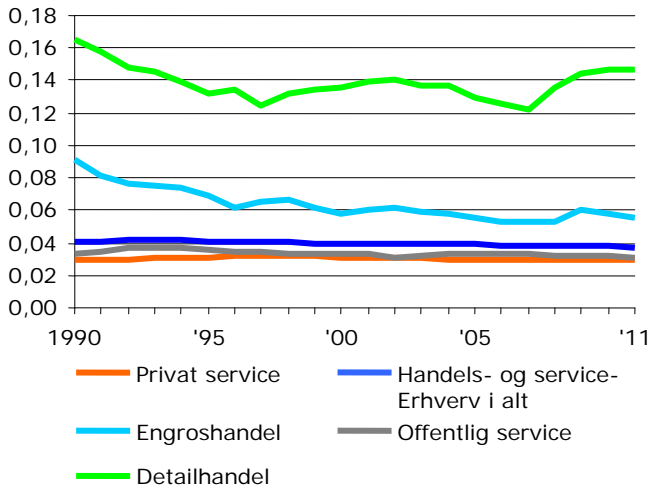
Energiintensiteten var i 2011 0,082, dvs. at for hver mio. BVT i handels- og serviceerhverv blev der forbrugt 0,082 TJ energi. Det er 0,8% lavere end året før.

Energiintensiteten i handels- og serviceerhverv er fra 1990 til 2011 faldet 21,9%. I engroshandel og detailhandel er energiintensiteterne faldet henholdsvis 48,9% og 16,0%. I privat service og offentlig service er intensiteterne faldet henholdsvis 9,6% og 23,9%.

Elintensitet i handels- og serviceerhverv

Klimakorrigeret

TJ pr. mio. kr. BVT i 2005-priser



Elintensiteterne er opgjort som klimakorrigeret elforbrug sat i forhold til bruttoværditilvæksten (BVT) målt i faste 2005-priser, kædede værdier.

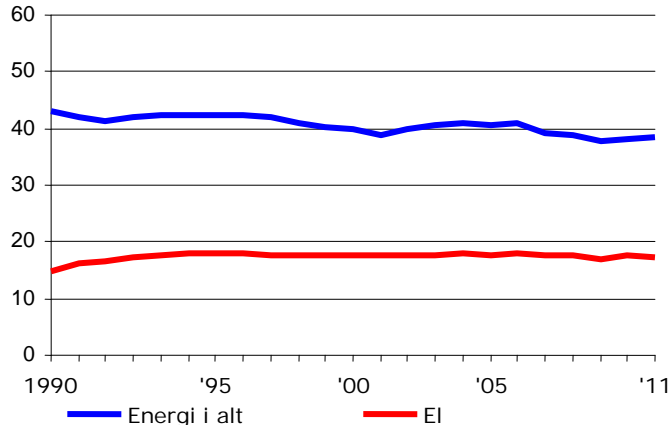
I 2011 var elintensiteten 0,037, dvs. at for hver mio. BVT i handels- og serviceerhverv blev der brugt 0,037 TJ el (svarende til 12.260 kWh). Elintensiteten er faldet 2,8% i forhold til året før.

Elintensiteten i handels- og serviceerhverv er fra 1990 til 2011 faldet 10,1%. I engroshandel og detailhandel er elintensiteterne faldet henholdsvis 39,6%, og 10,9%. I privat service og offentlig service er elintensiteterne faldet 0,2% og 7,3%.

Energiforbrug pr. beskæftiget i handels- og serviceerhverv

Klimakorrigeret

GJ pr. beskæftiget



Energi- og elforbruget pr. beskæftiget i handels- og serviceerhverv har over tiden udviklet sig anderledes end intensiteterne vist ovenfor. Det skyldes en betydelig stigning i produktiviteten målt som BVT pr. beskæftiget.

Energiforbruget pr. beskæftiget var i 2011 38,4 GJ mod 38,1 GJ året før. Det svarer til en stigning på 0,7%. Sammenlignet med 1990 er energiforbruget pr. beskæftiget faldet 8,5%.

Elforbruget pr. beskæftiget var i 2011 17,3 GJ mod 17,5 GJ året før svarende til et fald på 1,3%. I forhold til 1990 er elforbruget pr. beskæftiget vokset 5,3%.

HANDELS- OG SERVICEERHVERV/HUSHOLDNINGER

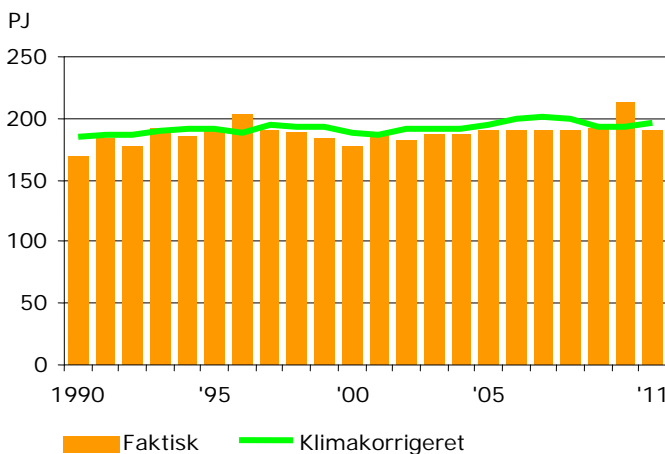
Endeligt energiforbrug i handels- og serviceerhverv

Klimakorrigeret forbrug [TJ]									Ændring
	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Handels- og serviceerhverv i alt	78 314	77 047	77 698	80 607	85 067	84 184	84 099	84 489	9,7%
Olie	38 337	14 850	7 660	5 874	4 428	3 169	2 781	2 545	-82,9%
Naturgas	-	6 902	8 468	7 739	9 989	10 202	9 348	9 561	38,5%
Kul og koks	-	98	68	-	-	-	-	-	-100%
Affald, ikke bionedbrydeligt	263	457	583	691	648	187	173	276	-39,5%
Vedvarende energi	448	1 022	1 190	2 078	2 178	1 676	1 485	1 808	76,9%
El	21 788	30 147	32 847	35 715	37 479	38 268	38 631	38 043	26,2%
Fjernvarme	17 117	23 449	26 794	28 458	30 303	30 645	31 646	32 216	37,4%
Bygas	361	121	89	52	42	36	35	40	-66,6%
Engroshandel	19 045	13 795	13 307	13 895	12 910	12 214	12 246	12 151	-11,9%
Detailhandel	9 702	8 883	8 728	9 324	9 993	10 190	10 386	10 394	17,0%
Privat service	25 955	28 812	31 239	32 904	36 247	37 399	37 384	37 809	31,2%
Offentlig service	23 612	25 557	24 423	24 484	25 917	24 380	24 083	24 134	-5,6%

Endeligt energiforbrug i husholdninger

Klimakorrigeret forbrug [TJ]									Ændring
	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Husholdninger i alt	203 969	184 479	191 913	189 052	194 690	193 233	193 681	196 085	6,3%
Olie	121 022	58 998	46 863	35 444	27 617	20 042	18 580	18 036	-69,4%
Naturgas	-	17 877	26 349	29 329	29 993	26 656	27 630	26 924	50,6%
Kul og koks	2 498	830	496	49	8	21	28	30	-96,4%
Vedvarende energi	10 256	16 874	17 880	21 812	33 192	43 381	41 947	44 293	162,5%
El	28 388	35 696	37 202	37 339	37 810	36 419	36 738	36 608	2,6%
Fjernvarme	37 649	52 820	62 104	64 484	65 584	66 305	68 350	69 731	32,0%
Bygas	4 157	1 384	1 019	594	486	409	408	464	-66,5%
Eenfamiliehuse	155 657	136 823	141 798	139 337	144 194	143 850	143 250	145 011	6,0%
Olie	102 281	52 233	43 232	32 741	25 032	18 139	16 895	16 404	-68,6%
Naturgas	-	15 143	22 508	24 907	25 472	22 620	23 554	22 871	51,0%
Kul og koks	1 249	136	179	17	0	6	13	10	-92,3%
Vedvarende energi	10 249	16 860	17 849	21 766	33 138	43 310	41 873	44 215	162%
El	21 431	27 011	28 221	28 210	28 279	27 191	27 335	27 226	0,8%
Fjernvarme	18 190	24 685	29 254	31 372	32 009	32 361	33 359	34 033	37,9%
Bygas	2 258	754	554	323	264	222	221	252	-66,6%
Etageboliger	48 312	47 656	50 115	49 715	50 496	49 383	50 431	51 073	7,2%
Olie	18 740	6 766	3 631	2 703	2 585	1 903	1 685	1 632	-75,9%
Naturgas	-	2 733	3 841	4 422	4 522	4 036	4 076	4 053	48,3%
Kul og koks	1 249	693	317	32	8	15	15	20	-97,2%
Vedvarende energi	8	14	31	46	54	71	74	78	452,5%
El	6 957	8 686	8 980	9 129	9 530	9 227	9 403	9 382	8,0%
Fjernvarme	19 459	28 135	32 851	33 112	33 575	33 944	34 991	35 698	26,9%
Bygas	1 899	630	465	271	222	187	187	211	-66,4%

Energiforbrug i husholdninger

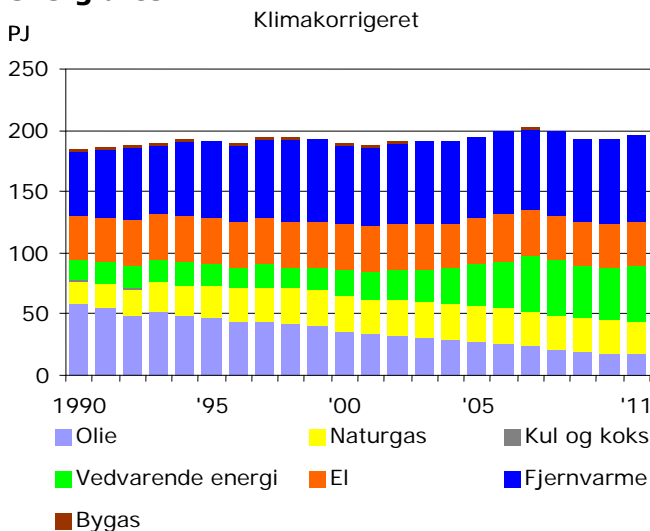


Husholdningernes energiforbrug påvirkes meget af vejrliget. Af figuren kan udledes, at 1990 og 2000 var meget varme år med lave energiforbrug, mens 1996 og 2010 var usædvanligt kolde år.

I 2011 var husholdningernes klimakorrigerede energiforbrug 196,1 PJ og udgjorde dermed 31% af det samlede endelige energiforbrug i Danmark. Af de 196,1 PJ gik 163,6 PJ til opvarmning og 32,4 PJ til elapparater m.m.

Husholdningernes klimakorrigerede energiforbrug var 1,2% højere i 2011 end året før. Sammenlignet med 1990 er energiforbruget vokset 6,3%. Dette skal ses på baggrund af en stigning i antallet af husholdninger på 14,6%.

Husholdningers forbrug fordelt på energiarter

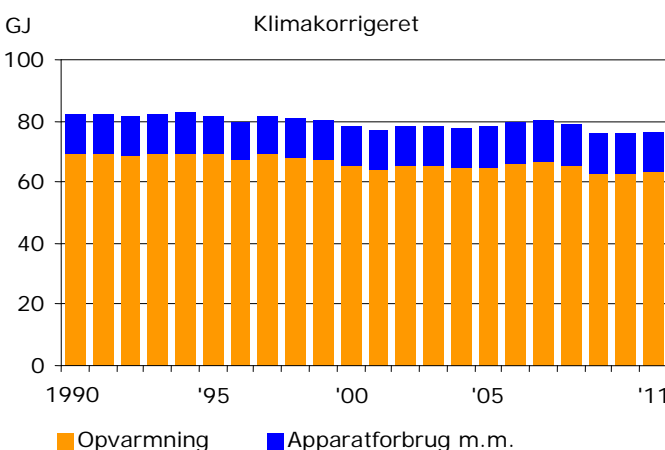


Der er i husholdningerne sket betydelige ændringer i energiforbrugets sammensætning siden 1990. Forbruget af olie er i hele den viste periode været støt faldende som følge af overgang til fjernvarme og naturgas. Siden 2000 er forbruget af brænde og træpiller steget stærkt.

I 2011 udgjorde fjernvarme 35,6% af husholdningernes energiforbrug, herefter kom vedvarende energi og el med henholdsvis 22,6% og 18,7%. Forbruget af naturgas, olie og bygas udgjorde henholdsvis 13,7%, 9,2% og 0,2%.

Husholdningernes elforbrug voksede stærkt fra 1980 til begyndelsen af 1990'erne, hvorefter det var nogenlunde konstant til 2000. Efter at elforbruget viste tendens til stigning fra 2001 til 2006, faldt det nu igen. I 2011 faldt elforbruget 0,4%.

Energiforbrug pr. husholdning

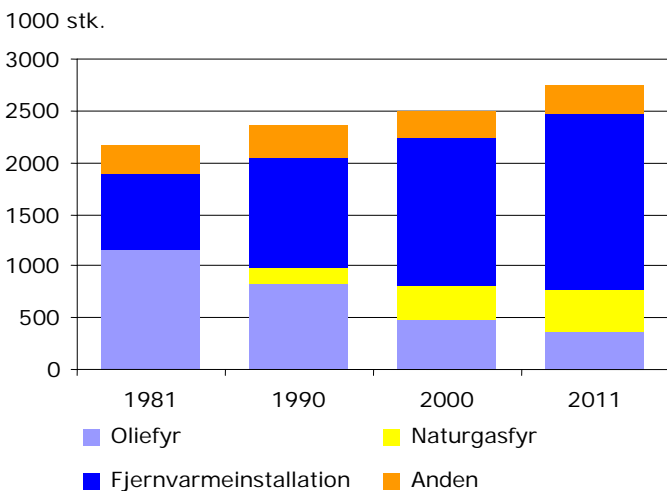


I 2011 var det gennemsnitlige energiforbrug pr. husholdning 76,2 GJ, hvilket er 0,7% højere end året før. Heraf blev 63,6 GJ - svarende til energiindholdet i 1773 liter fyringsolie - anvendt til rumopvarmning og varmt brugsvand. I forhold til 1990 er energiforbruget pr. husholdning faldet 8,4%.

Det gennemsnitlige elforbrug pr. husholdning til apparater og lys var i 2011 12,1 GJ svarende til 3347 kWh. Det er 2,5% mindre end året før, men 3,1% mere end i 1990.

Herudover er der i husholdningerne et lille forbrug af motorbenzin til haveredskaber o.l., LPG (flaskegas) og bygas til andre formål. Forbrug af benzin og dieselolie til husholdningernes køretøjer er medtaget under vejtransport.

Varmeinstallationer i boliger

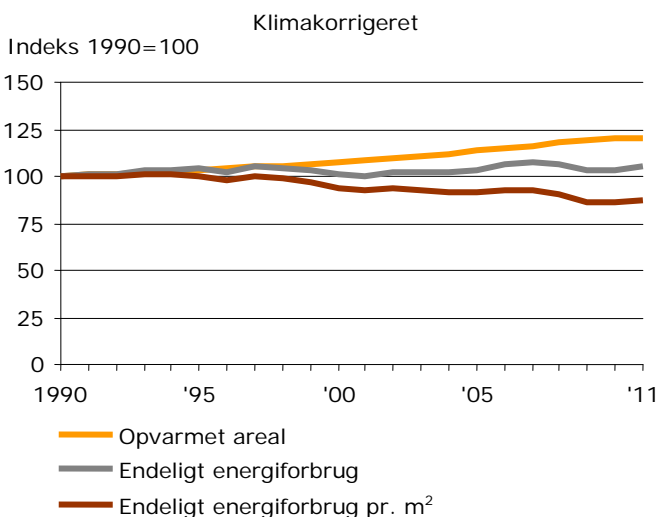


De betydelige ændringer i energiforbrugets sammensætning på energiarter afspejler ændringer i sammensætningen af boligernes varmeinstallationer over tiden. Frem til midt i 1980'erne var oliefyr klart dominerende, hvorefter fjernvarme blev den mest udbredte varmekilde. I slutningen af 1980'erne og op gennem 1990'erne har der været en fortsat stigning i antallet af fjernvarmeinstallationer og naturgasfyr på bekostning af oliefyr.

Pr. 1. januar 2011 fordelte de i alt 2,75 millioner varmeinstallationer sig således: Fjernvarmeinstallationer 61,7%, naturgasfyr 15,2%, oliefyr 13,3%, og andre, herunder brændefyr og elvarme, 9,8%.

Kilde: Danmarks Statistik

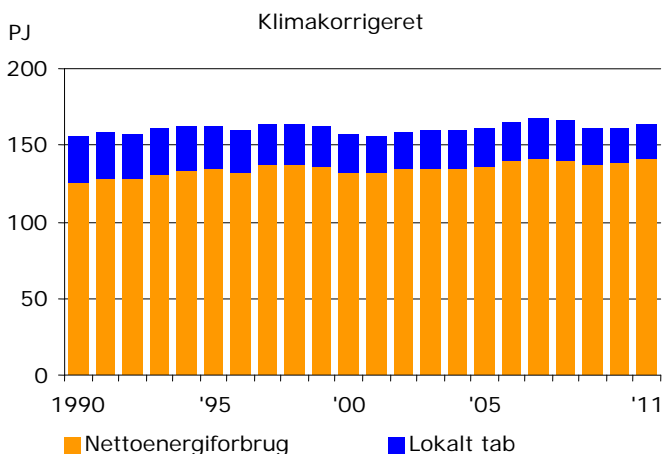
Energiforbrug til opvarmning i boliger



Energiforbruget til opvarmning (rumopvarmning og varmt brugsvand) er vokset fra 155,9 PJ i 1990 til 163,6 PJ i 2011 svarende til en stigning på 5,0%. Dette skal ses i sammenhæng med, at det opvarmede areal i samme periode er vokset 20,3%. Fra 2010 til 2011 steg energiforbruget til opvarmning med 1,4%.

Energiforbruget til opvarmning pr. m² er i perioden 1990 til 2010 faldet 12,8%. Faldet kan forklares dels ved forbedring af ældre boligens isolering, dels ved udskiftning af gamle oliefyr med mere effektive naturgasfyr og fjernvarmeinstallationer. Hertil kommer, at nye boliger i henhold til bygningsreglementet har et lavere energiforbrug pr. m² end eksisterende boliger.

Nettoenergiforbrug og tab ved opvarmning i boliger

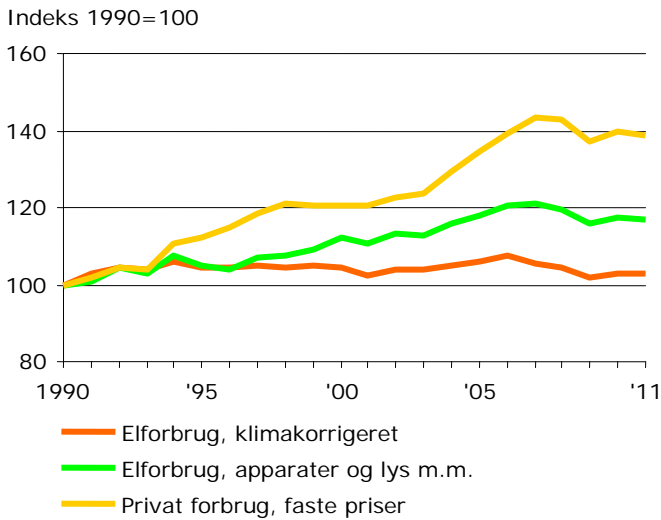


Ved nettoenergiforbrug forstås den nyttiggjorte energi. Forskellen mellem endeligt energiforbrug og nettoenergiforbrug er det lokale tab, som finder sted hos forbrugerne, fx i olie- og naturgasfyr.

Mens det endelige forbrug til opvarmning som nævnt ovenfor er vokset 5,0% fra 1990 til 2011, er nettoenergiforbruget til husholdningernes rumopvarmning og opvarmning af brugsvand i samme periode vokset 12,8%.

Den forskellige udvikling skyldes det meget store skift fra oliefyring til først fjernvarme og siden tillige naturgasfyring, hvor de lokale tab er betydeligt mindre. De seneste års store stigninger i forbruget af brænde og træpiller trækker udviklingen den anden vej.

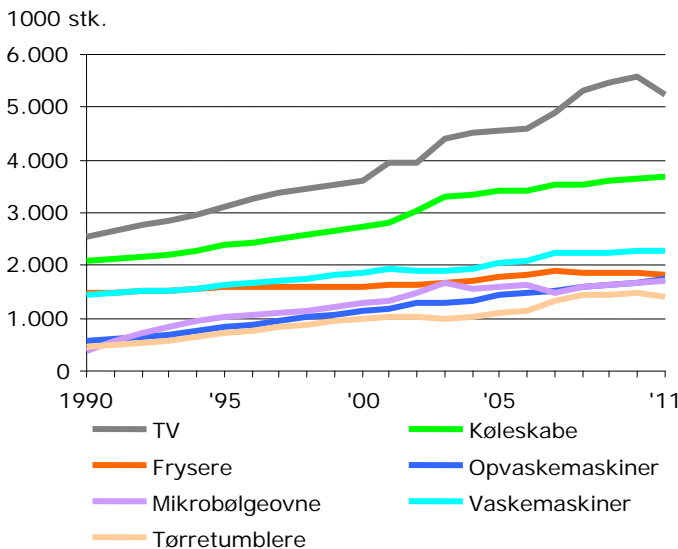
Privat forbrug og elforbrug i husholdninger



Husholdningernes samlede elforbrug er i perioden 1990-2011 vokset med 2,6%, mens elforbruget til apparater og lys m.m. er vokset 16,0%. Den store forskel skyldes en betydelig nedgang i forbruget af el til opvarmning.

I samme periode er det private konsum steget 38,6% - altså væsentlig mere end elforbruget til apparater og lys m.m. Dette kan umiddelbart virke overraskende, når man tager den store stigning i antallet af elapparater, der er sket i perioden, i betragtning. Forklaringen er signifikante fald i el-apparaternes specifikke elforbrug, jf. nedenfor.

Husholdningernes bestand af elapparater

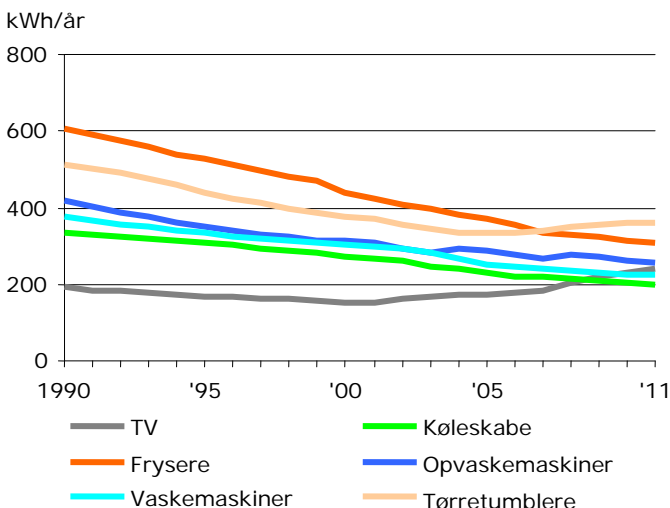


Der har over de seneste godt 30 år været en markant forøgelse i bestanden af stort set alle elforbrugende husholdningsapparater.

Siden 1990 er eksempelvis antallet af mikrobølgeovne steget mere end 350%, mens antallet af tørretumblere og opvaskemaskiner er vokset med henholdsvis 205% og 208%. Der har også været store stigninger i udbredelsen af tv-apparater, vaskemaskiner og køleskabe. Antallet af separate fryser har med en stigning på 23,7% haft en mere moderat vækst.

Kilde: ElmodelBOLIG

Husholdningsapparaters specifikke elforbrug



Alt andet lige skulle udviklingen i bestanden af apparater føre en ganske betydelig stigning i elforbruget med sig. At dette ikke er sket, skyldes især en signifikant forbedring af apparaternes gennemsnitlige specifikke elforbrug (kWh pr. år) i den samme periode.

Således er det gennemsnitlige årlige elforbrug til et køleskab faldet fra 336 kWh i 1990 til 201 kWh i 2011, dvs. med 40,2%. For en separat fryser er elforbruget faldet 49,2%, mens faldet for en vaskemaskine i samme periode har været 40,2%. Bortset fra tv-apparater har der for de øvrige elapparater ligeledes været betydelige reduktioner i det gennemsnitlige specifikke årsforbrug.

Kilde: ElmodelBOLIG

Opgørelse af CO₂ og andre drivhusgasser

CO₂-opgørelser anvendes sammen med opgørelser af udledningerne af de øvrige drivhusgasser til bl.a. at følge udviklingen i forhold til de internationale mål for reduktion af drivhusgasudledninger. Danmarks internationale klimaforpligtelse betyder, at Danmark i henhold til EU's byrdefordeling af EU's samlede reduktionsforpligtelse ved Kyoto-protokollens ratifikation skal reducere den gennemsnitlige emission af drivhusgasser i perioden 2008-2012 med 21% i forhold til basisåret. Basisåret blev i 2007 fastlagt i forhold til emissionerne i 1990 for CO₂, CH₄ og N₂O og 1995 for de fluorholdige drivhusgasser (f-gasserne).

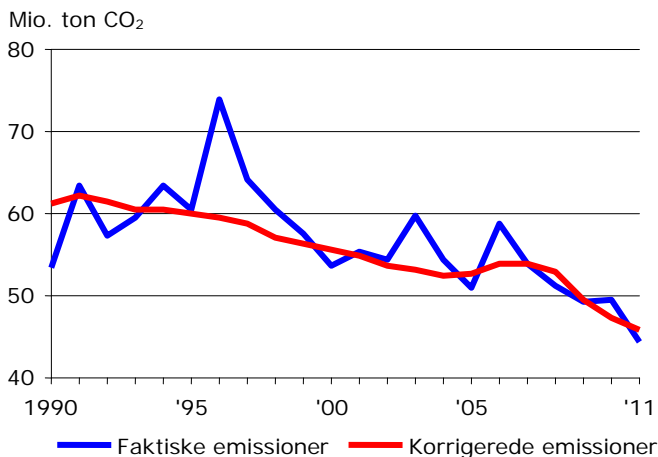
I 2010 var de **samlede emissioner af drivhusgasser** (uden korrektioner) på 61,1 mio. ton CO₂-ækvivalent, hvilket er 11,9% lavere end emissionen i basisåret på 69,3 mio. ton CO₂-ækvivalent. Med energistatistikens korrektioner for temperaturudsving og udsving i nettoeksporten af el var niveauet i 2010 på

58,7 mio. ton CO₂-ækvivalent svarende til et fald på 24,2% i forhold til et korrigeret basisår.

Drivhusgasopgørelsen for 2011 foreligger først i 2013. I de samlede drivhusgasopgørelser indgår dels CO₂-emission fra energianvendelse (hvor emissioner fra udenrigsluftfart samt effekten af grænsehandel med benzin og dieselolie - til forskel for energistatistikens særskilte CO₂-opgørelser - dog ikke indgår), dels CO₂-emission fra andre kilder (flaring af gas i Nordsøen og visse industriprocesser). Derudover indgår emissioner af 5 andre drivhusgasser i forpligtelsen (metan (CH₄), lattergas (N₂O), hydrofluorkarboner (HFC'er), perfluorkarboner (PFC'er) og svovlhexafluorid (SF₆)), som omregnes til CO₂-ækvivalent. Til indfrielsen af forpligtelsen 2008-2012 vil reduktioner opnået i forbindelse med visse CO₂-optag i skove og jorde samt projekter i andre lande (de såkaldte JI- og CDM-projekter) desuden blive indregnet.

Kilde: Energistyrelsen og DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

CO₂-emissioner fra energiforbrug

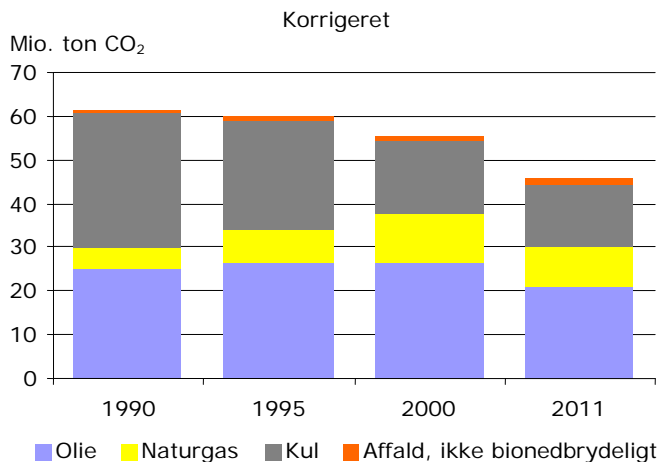


Energistyrelsen opgør både faktiske CO₂-emissioner og korrigerede CO₂-emissioner, der tager højde for årlige temperaturforskelle og udenrigshandel med el, jf. opgørelsen af energiforbruget side 18. Formålet med den korrigerede opgørelse er at få et billede af de underliggende tendenser i udviklingen.

I 2011 var de faktiske CO₂-emissioner fra energiforbrug 44,3 mio. ton, hvilket er 10,6% mindre end i 2010. I forhold til 1990 er de faktiske CO₂-emissioner faldet 16,8%. Dette uanset at Danmark havde en usædvanlig stor nettoimport af el i 1990 mod en lille nettoimport af el i 2011.

De korrigerede CO₂-emissioner fra energiforbrug faldt i 2011 med 2,8% til 45,9 mio. ton. Sammenlignet med 1990 har der været et fald på 25,2%.

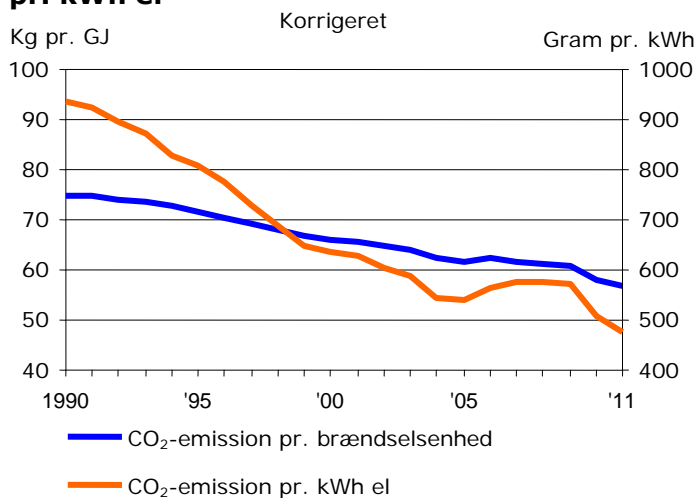
CO₂-emissioner fordelt på brændsler



Der har siden 1990 været et markant skift i energiforbrugets fordeling på brændsler. Forbruget af naturgas og vedvarende energi er forøget på bekostning af forbruget af olie og kul.

Brændselsskiftet har ført til en nedgang i CO₂-emissionerne, idet forbrug af olie og kul medfører større CO₂-emissioner end forbrug af naturgas og vedvarende energi. Mens bruttoenergiforbruget siden 1990 er faldet 1,4%, er CO₂-emissionerne faldet 25,2%.

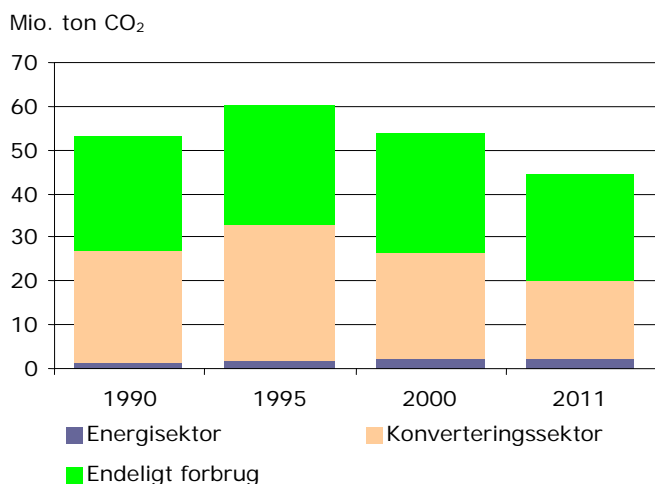
CO₂-emissioner pr. brændselsenhed og pr. kWh el



Bruttoenergiforbruget er i 2011 næsten uændret i forhold til 1990, hvorimod fordelingen på brændsler har ændret sig markant. Brændselskiftet fra olie og kul til naturgas og vedvarende energi har betydet, at der knyttes stadig mindre CO₂ pr. forbrugt enhed brændsel. I 2011 var der til hver GJ korrigeret bruttoenergiforbrug knyttet 56,8 kg CO₂ mod 74,9 kg i 1990. Det svarer til en reduktion på 24,1%.

Efter at CO₂-emissionen pr. kWh solgt el har været nogenlunde konstant i nogle år, faldt den igen i 2011. En kWh solgt el i Danmark førte i 2011 til en CO₂-emission på 478 gram. I 1990 var CO₂-emissionen 938 gram pr. kWh solgt el. Det svarer til næsten en halvering. Årsagerne til den store reduktion er brændselsomlægninger i elproduktionen samt den stadig større betydning af vindkraft.

CO₂-emissioner fordelt på sektorer

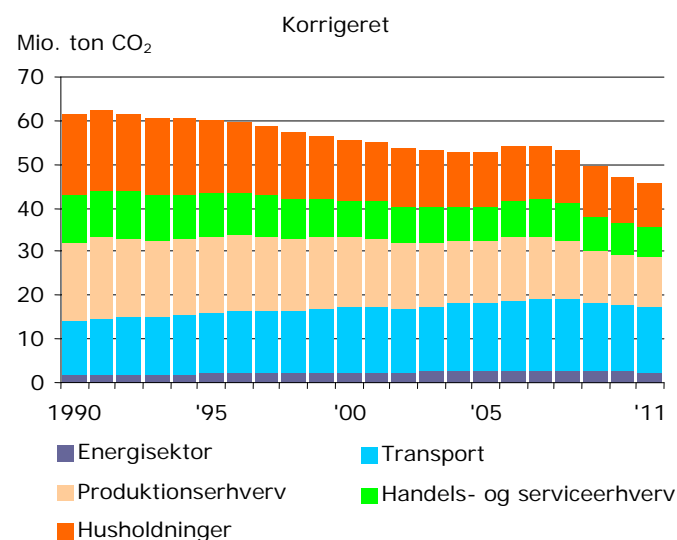


Energisystemet er her opdelt i tre sektorer: *Energisektoren* (udvinding og raffinaderier), *konverteringssektoren* (produktion af el, fjernvarme og bygas) og *endeligt forbrug* (transport samt forbrug i husholdninger og erhverv).

Den samlede faktiske CO₂-emission var i 1990 på 53,3 mio. ton. Heraf kom 25,4 mio. ton fra konverteringssektoren og 26,5 mio. ton fra endeligt energiforbrug, mens energisektoren udledte 1,4 mio. ton.

I 2011 var den samlede faktiske CO₂-emission 44,3 mio. ton, hvoraf 17,9 mio. ton kom fra konverteringssektoren, 24,1 mio. ton fra endeligt energiforbrug og 2,3 mio. ton fra energisektoren. I konverteringssektoren har der fra 1990 til 2011 været et fald på 7,5 mio. ton, selvom el- og fjernvarmeproduktionen i denne periode er vokset markant.

CO₂-emissioner ved slutforbrug af energi



Fordeles CO₂ fra produktion af el, fjernvarme og bygas ud på slutforbrugerne fås et billede af, hvordan de samlede udledninger af CO₂ fordeler sig på energisektor, transport, erhverv og husholdninger.

Transport og produktionserhverv tegnede sig i 2011 for de største andele af de samlede CO₂-emissioner med henholdsvis 33,0% og 24,0%. Husholdningers og handels- og serviceerhvervs andele var henholdsvis 22,3% og 15,3%, mens energisektoren stod for 5,4% af CO₂-emissionerne.

I forhold til 1990 er CO₂-emissioner fra transport vokset 20,0%. For erhvervene og husholdninger har der derimod været tale om markante fald. I produktionserhverv og handels- og serviceerhverv faldt CO₂-emissionerne henholdsvis 38,6% og 35,9%, mens de i husholdninger faldt 43,8%.

EMISSIONER AF CO₂ OG ANDRE DRIVHUSGASSER

CO₂-emissioner fra energiforbrug, faktiske

1000 ton									Ændring
CO ₂ -emissioner, faktiske	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Emissioner i alt	64 417	53 297	60 415	53 727	50 997	49 189	49 600	44 350	-16,8%
Emissioner fordelt på brændsler	64 417	53 297	60 415	53 727	50 997	49 189	49 600	44 350	-16,8%
Olie	40 048	24 178	26 197	26 205	24 187	22 288	22 100	21 005	-13,2%
Naturgas	1	4 323	7 546	10 624	10 676	9 429	10 571	8 987	108%
Kul	23 975	24 222	25 824	15 774	14 737	16 015	15 518	12 931	-46,6%
Affald, ikke bionedbrydeligt	394	573	848	1 124	1 398	1 456	1 411	1 426	149%
Emissioner fordelt på anvendelser	64 417	53 297	60 415	53 727	50 997	49 189	49 600	44 350	-16,8%
Energisektor	880	1 391	1 884	2 312	2 429	2 428	2 432	2 291	64,7%
Konverteringssektor	30 262	25 370	30 942	24 363	21 268	22 145	22 113	17 918	-29,4%
Elproduktion	24 038	20 763	26 110	20 291	17 353	18 245	17 825	14 383	-30,7%
Fjernvarmeproduktion	5 655	4 506	4 755	4 030	3 882	3 867	4 253	3 503	-22,3%
Bygasproduktion	570	101	78	42	33	33	35	32	-68,4%
Endeligt energiforbrug	33 275	26 536	27 588	27 052	27 300	24 616	25 055	24 141	-9,0%
Transport	10 440	12 419	13 444	14 638	15 709	15 208	15 121	14 941	20,3%
Produktionserhverv	10 425	7 788	8 128	7 579	7 027	5 632	5 826	5 704	-26,8%
Handels- og serviceerhverv	2 967	1 406	1 078	868	922	816	825	728	-48,2%
Husholdninger	9 442	4 924	4 939	3 967	3 642	2 960	3 283	2 768	-43,8%

Faktiske CO₂-emissioner beregnes ud fra det faktiske energiforbrug, som ses i energibalancen side 4. Ved hjælp af brændselsspecifikke emissionsfaktorer

omregnes energiforbruget til CO₂-emissioner. De anvendte faktorer ses side 59. Vedv. energi, herunder bionedbrydeligt affald, tillægges ingen CO₂-emission.

CO₂-emissioner fra energiforbrug, korrigerede*)

1000 ton									Ændring
Korrigerede emission	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Emissioner i alt	62 696	61 345	59 975	55 487	52 555	49 629	47 212	45 897	-25,2%
Emissioner fordelt på brændsler	62 696	61 345	59 975	55 487	52 555	49 629	47 212	45 897	-25,2%
Olie	39 384	25 034	26 375	26 724	24 461	22 332	21 800	21 121	-15,6%
Naturgas	1	4 646	7 603	10 955	10 955	9 496	10 054	9 186	97,7%
Kul	22 920	31 081	25 148	16 672	15 736	16 345	13 960	14 159	-54,4%
Affald, ikke bionedbrydeligt	392	583	849	1 136	1 403	1 457	1 399	1 431	145%
Emissioner fordelt på anvendelser	62 696	61 345	59 975	55 487	52 555	49 629	47 212	45 897	-25,2%
Energisektor	880	1 391	1 884	2 312	2 429	2 428	2 432	2 291	64,7%
Konverteringssektor	28 928	32 562	30 386	25 614	22 643	22 521	20 255	19 295	-40,7%
Elproduktion	22 868	27 337	25 460	21 099	18 544	18 537	16 715	15 513	-43,3%
Fjernvarmeproduktion	5 501	5 117	4 847	4 470	4 065	3 951	3 508	3 750	-26,7%
Bygasproduktion	559	108	78	45	33	34	32	33	-69,8%
Endeligt energiforbrug	32 889	27 391	27 706	27 561	27 483	24 680	24 525	24 311	-11,2%
Transport	10 440	12 419	13 444	14 638	15 709	15 208	15 121	14 941	20,3%
Produktionserhverv	10 360	7 967	8 154	7 691	7 068	5 646	5 708	5 742	-27,9%
Handels- og serviceerhverv	2 896	1 543	1 093	934	949	826	748	753	-51,2%
Husholdninger	9 191	5 463	5 015	4 298	3 757	3 000	2 948	2 875	-47,4%

*) Korrigeret for brændselsforbrug til nettoeksport af el og for temperaturudsving.

Korrigerede CO₂-emissioner beregnes ud fra det korrigerede bruttoenergiforbrug, som ses i tabellen side 18. I denne opgørelse er energiforbruget korrigeret for temperaturudsving i forhold til et vejrmæs-

sigt normalt år og brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el. I kolde år eller år med nettoeleksport er korrektionen således negativ, mens den i varme år eller år med nettoimport af el er positiv.

EMISSIONER AF CO₂ OG ANDRE DRIVHUSGASSER

Emissioner af drivhusgasser

1000 ton CO ₂ -ækvivalent	Basisår	1990	1995	2000	2005	2009	2010	Ændring
								Basisår-'10
Faktiske emissioner i alt ¹⁾	69 323	68 604	76 050	68 090	63 740	60 683	61 065	-11,9%
Faktiske nettoemissioner i alt ²⁾	69 323	73 028	79 463	73 984	68 377	59 806	58 895	-15,0%
Faktiske nettoemissioner i alt	69 323	73 028	79 463	73 984	68 377	59 806	58 895	-15,0%
Emissioner fra energiforbrug	51 817	51 729	59 660	52 054	49 644	47 853	48 325	-6,7%
Energi- og konverteringssektor	26 315	26 246	32 515	25 962	23 204	24 123	23 915	-9,1%
Endeligt energiforbrug	25 502	25 483	27 145	26 092	26 440	23 731	24 410	-4,3%
- Transport	10 650	10 905	12 392	12 477	13 614	13 454	13 356	25,4%
- Industri	5 493	5 446	5 909	6 033	5 519	4 028	4 453	-18,9%
- Handels- og serviceerhverv og husholdninger	9 359	9 132	8 844	7 582	7 306	6 249	6 600	-29,5%
Industrielle processer, flaring m.m.	2 911	2 702	3 358	4 298	3 183	2 232	2 226	-23,5%
Flygtige udledninger og flaring	304	369	522	808	653	384	465	52,9%
Industrielle processer	2 470	2 240	2 727	3 388	2 442	1 765	1 685	-31,8%
Opløsningsmidler og produktanvendelse	137	93	109	102	88	82	76	-44,2%
Emissioner fra landbrug	13 048	12 462	11 515	10 394	9 783	9 540	9 520	-27,0%
Dyrenes fordøjelse	3 259	3 247	3 134	2 861	2 737	2 823	2 856	-12,4%
Husdyrgødning	1 437	1 593	1 669	1 722	1 816	1 693	1 709	18,9%
Landbrugsjorde	8 352	7 622	6 712	5 811	5 230	5 024	4 954	-40,7%
Andre emissioner	1 547	1 711	1 517	1 344	1 130	1 058	995	-35,7%
Deponi af affald	1 334	1 477	1 261	1 050	846	765	693	-48,1%
Spildevandsrensning	213	176	184	173	168	156	159	-25,2%
Andet affald		58	72	122	116	137	143	-
Skov og arealanvendelse	-	4 423	3 413	5 894	4 636	- 876	-2 171	
Skov	-	- 819	- 901	1 928	1 081	-3 590	-5 677	
Arealanvendelse	-	5 243	4 315	3 965	3 555	2 714	3 506	

Anm.: Tabellen omfatter alene Danmarks udledning og optag af drivhusgasser. Ved det samlede klimaregnskab i forhold til Danmarks klimaforpligtelse for 2008-2012 skal kreditter fra en del af CO₂-optagene under "Skov og arealanvendelse", kreditter fra reduktioner opnået gennem projekter i andre lande og kvotekøb også indregnes.

¹⁾ Samlet emission uden bidraget fra "Skov og arealanvendelse", da kun en del af dette skal indregnes i klimaregnskabet for 2008-2012.

²⁾ Samlet emission med bidraget fra "Skov og arealanvendelse".

Kilde: DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

Faktiske og korrigerede emissioner af drivhusgasser

1000 ton CO ₂ -ækvivalent	Basisår	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011*	Ændring
									Basisår-'11
Faktiske emissioner i alt ¹⁾	69 323	68 604	76 050	68 090	63 740	60 683	61 065	55 815	-19,5%
Korrigerede emissioner i alt ¹⁾	77 386	76 652	75 610	69 850	65 298	61 124	58 678	57 362	-25,9%

Anm. 1: Se anm. ovenfor.

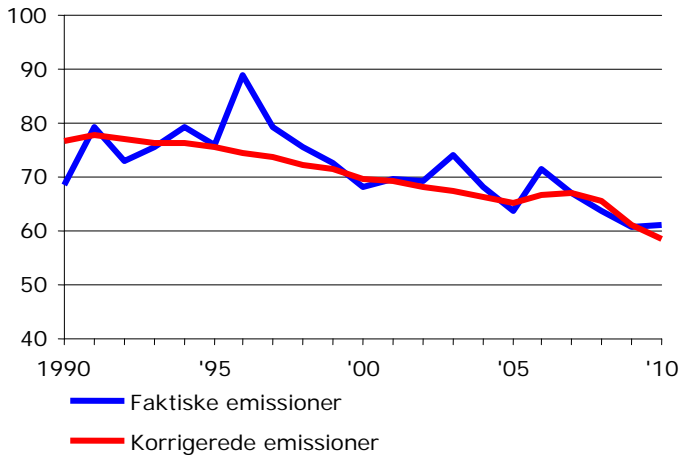
Anm. 2: Danmarks reduktionsforpligtelse på 21 pct. under Kyoto-protokollen skal ses i forhold til et basisår uden korrektioner for klimaudsving og brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el. De korrigerede drivhusgasopgørelserne kan alene anvendes til illustration af effekten af tiltag og andre nationale effekter, der påvirker CO₂-udledningen knyttet til Danmarks eget energiforbrug.

¹⁾ Se ovenfor.

* Den foreløbige emissionsopgørelse for 2011 er alene baseret på CO₂-emissionerne fra energiforbrug og flaring, som de er opgjort i Energistatistik 2011. De samlede emissioner af drivhusgasser er beregnet ved at antage, at alle andre emissioner end CO₂ fra energiforbrug og flaring er konstante med værdierne for 2010 opgjort af DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi.

Emissioner af drivhusgasser

Mio. ton CO₂-ækvivalent



Figuren viser emissioner af drivhusgasser ekskl. effekterne af CO₂ optag i skov og arealanvendelse.

De faktiske emissioner af drivhusgasser var i 2010 61,1 mio. ton CO₂-ækvivalent, hvilket er 0,6% højere end i 2009. I forhold til basisåret har der været et fald på 11,9%.

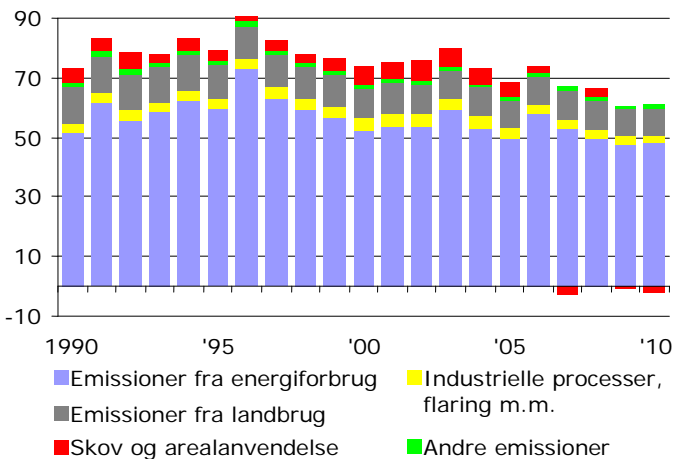
Korrigeret for klimaudsving og brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el var emissionerne af drivhusgasser i 2010 58,7 mio. ton CO₂-ækvivalent, hvilket er 4,0% mindre end i 2009. I forhold til basisåret har der været et fald på 24,2%.

Kilde: DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

www.dmu.dk

Faktiske nettoemissioner af drivhusgasser fordelt på oprindelse

Mio. ton CO₂-ækvivalent



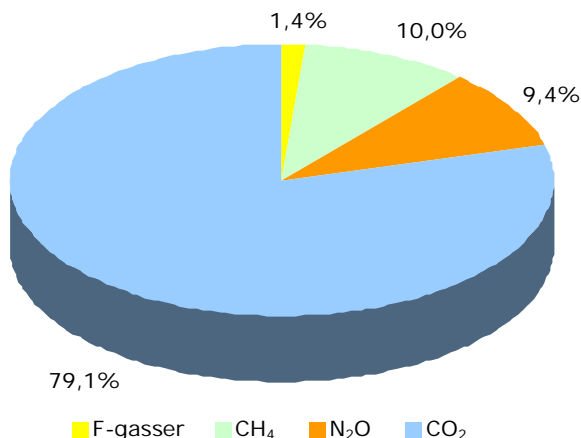
Emissioner fra energiforbrug giver det største bidrag til den samlede nettoemission af drivhusgasser. Disse emissioner kommer fra energi- og konverteringssektoren samt endelig energiforbrug. Næststørste bidrag kommer fra landbruget.

I 2010 fordelte de faktiske emissioner sig således: Emissioner fra energiforbrug 82,1%, emissioner fra landbrug 16,2%, industrielle processer, flaring m.m. 3,8%, skov og arealanvendelse -3,7% og andre emissioner 1,7%.

Kilde: DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

www.dmu.dk

Faktiske emissioner fordelt på typer af drivhusgasser i 2010



De drivhusgasser, der indgår i opgørelsen af den samlede emission, bidrager meget forskelligt. I 2010 var CO₂ med 79,1% den drivhusgas, der stod for den største del af den samlede drivhusgasudledning. Metan (CH₄) med 10,0% var næststørste bidrager til den samlede emission efterfulgt af Lattergas (N₂O) med 9,4% og F-gasser med 1,4%.

Den absolut vigtigste kilde til CO₂-emission er brændselsforbrug til energiformål. Den vigtigste kilde til både metan- og lattergasudledning er landbrug; men affaldsbehandling bidrager også væsentligt til udledningen af metan.

Kilde: DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi

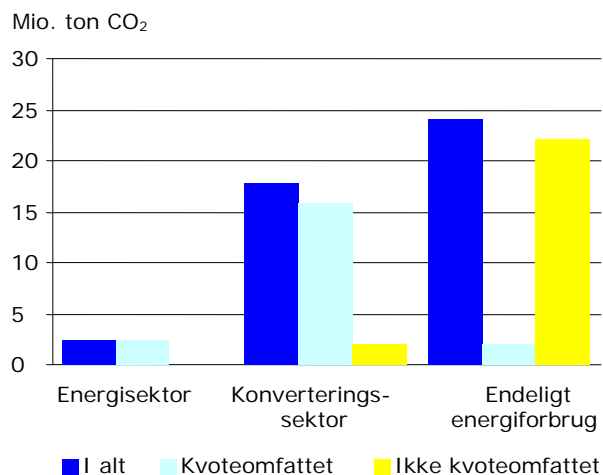
www.dmu.dk

Kvote- og ikke kvoteomfattede CO₂-emissioner fra energiforbrug 2009 - 2011

1000 ton	Faktiske CO ₂ -emissioner fra energiforbrug								
	I alt			Kvoteomfattet			Ikke kvoteomfattet		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Total	49 189	49 600	44 350	24 336	24 154	20 268	24 853	25 445	24 082
Energisektor	2 428	2 432	2 291	2 428	2 432	2 291	-	-	-
Konverteringssektor	22 145	22 113	17 918	19 838	19 592	15 919	2 307	2 521	1 999
Endeligt energiforbrug	24 616	25 055	24 141	2 069	2 130	2 058	22 547	22 925	22 083
Transport	15 208	15 121	14 941	-	-	-	15 208	15 121	14 941
Produktionserhverv	5 632	5 826	5 704	2 069	2 130	2 058	3 563	3 696	3 646
- gartneri	237	244	200	11	9	10	226	235	190
- fremstillingsvirksomhed	3 378	3 561	3 528	2 058	2 120	2 047	1 320	1 441	1 481
- andre produktionserhverv	2 017	2 020	1 976	-	-	1	2 017	2 020	1 975
Handels- og serviceerhverv	816	825	728	-	-	-	816	825	728
Husholdninger	2 960	3 283	2 768	-	-	-	2 960	3 283	2 768

Anm.: De tre første talkolonner omfatter CO₂-emissioner fra olie, naturgas, kul og ikke bionedbrydeligt affald, mens CO₂- emissioner fra ikke bionedbrydeligt affald ikke er medtaget i de kvoteomfattede emissioner.

Faktiske CO₂-emissioner fra energiforbrug i 2011, kvote- og ikke kvoteomfattet



EU's kvoteordning for CO₂ omfatter næsten halvdel af CO₂-udledningen fra energiforbruget. Andelen varierer dog meget mellem de forskellige sektorer.

I energisektoren, der omfatter raffinaderier og olie- og gasproduktionsanlæg i Nordsøen, er alle udledninger omfattet af kvoteordningen. I konverteringssektoren, der omfatter kraftværker og fjernvarmeværker, er billedet – når der ses bort fra ikke bionedbrydeligt affald – næsten det samme.

Når det kommer til udledninger knyttet til det endelige energiforbrug, dvs. udledninger fra forbrænding af olie, naturgas og kul i virksomheder, husholdninger og transportmidler, er mindre end 10% omfattet af kvoteordningen. Her kan næsten al udledning henføres til fremstillingsvirksomhed.

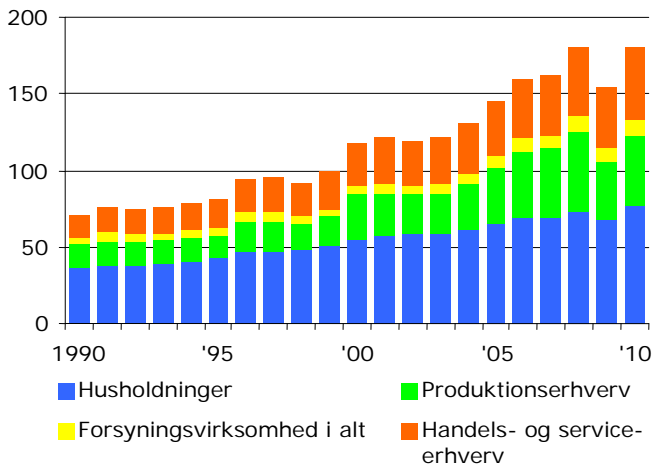
Samlede faktiske emissioner af drivhusgasser kvote- og ikke kvoteomfattet

1000 ton CO ₂ -ækvivalent	I alt	Kvoteomfattet, fra energiforbrug	Kvoteomfattet, fra processer og flaring	Ikke kvoteomfattet
2010	61 065	24 154	1 113	35 799
2011	55 815*	20 268	1 199	34 348*

Anm. Den foreløbige emissionsopgørelse for 2011 er alene baseret på CO₂-emissionerne fra energiforbrug og flaring, som de er opgjort i Energistatistik 2011. De samlede emissioner af drivhusgasser er beregnet ved at antage, at alle andre emissioner end CO₂ fra energiforbrug og flaring er konstante med værdierne for 2010 opgjort af DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi. *) Foreløbige tal

Energiudgifter i erhverv og husholdninger

Mia. kr., løbende priser



Udgifter til energi er opgjort i årets købspriser inkl. afgifter og moms. For erhvervene gælder som hovedregel, at energiafgifter (men ikke CO₂-afgifter) og moms efterfølgende refunderes fuldt ud.

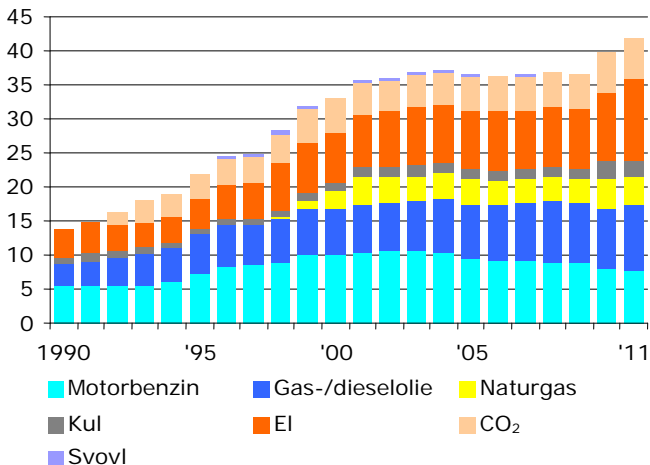
De samlede udgifter til energi var i 2010 180,1 mia. kr., hvilket er 16,6% højere end året før. Husholdningerne betalte 77,6 mia. kr., produktionserhverv 44,7 mia. kr., mens handels- og serviceerhverv, inkl. offentlig service, betalte 46,9 mia. kr.

Fra 1990 frem til 2008 har udgifterne til energi været stigende. Faldet fra 2008 til 2009 skyldes nedgang i energiforbruget - først og fremmest i produktionserhverv. Stigningen i 2010 betød, at energiu dgifterne var tilbage på niveauet i 2008.

Kilde: Danmarks Statistik

Provenu af energi-, CO₂- og svovlafgifter

Mia. kr., løbende priser



Provenuet af energiafgifter opgjort i årets priser var i 2011 41,8 mia. kr., hvilket er 5,1% mere end i 2010. Provenuet omfatter ud over energiafgifter også CO₂- og svovlafgifter. De største bidrag til provenuet i 2011 kommer fra el (11,9 mia. kr.), gas-/dieselolie (9,6 mia. kr.), motorbenzin (7,7 mia. kr.) og CO₂-afgifter (5,9 mia. kr.).

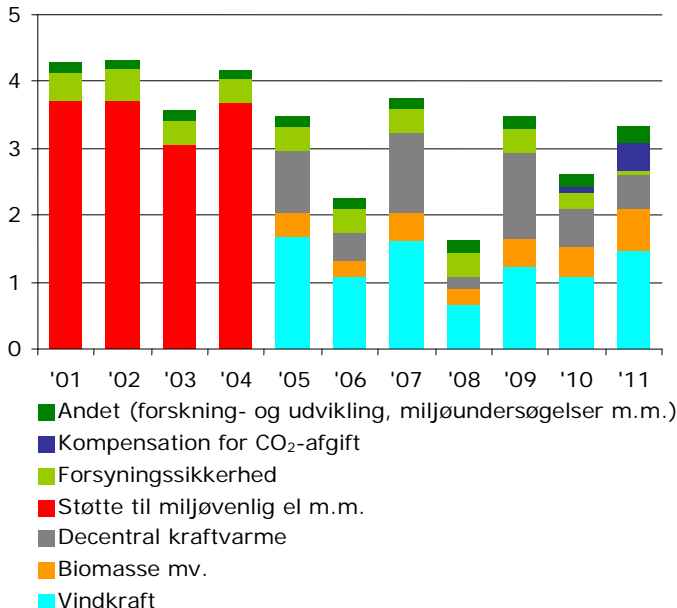
Provenuet er i forhold til 1990, hvor der ikke var CO₂- og svovlafgifter, vokset med 200%. For gas-/dieselolie, el og motorbenzin har der siden 1990 været en vækst på henholdsvis 205%, 178% og 37,1%.

I 2011 udgjorde energi-, CO₂- og svovlafgifterne 4,9% af det samlede skatte- og afgiftsprovenu i Danmark mod 4,8% i 2010.

Kilde: Danmarks Statistik

Udgifter til Public Service Obligations (PSO) på elområdet

Mia. kr., løbende priser



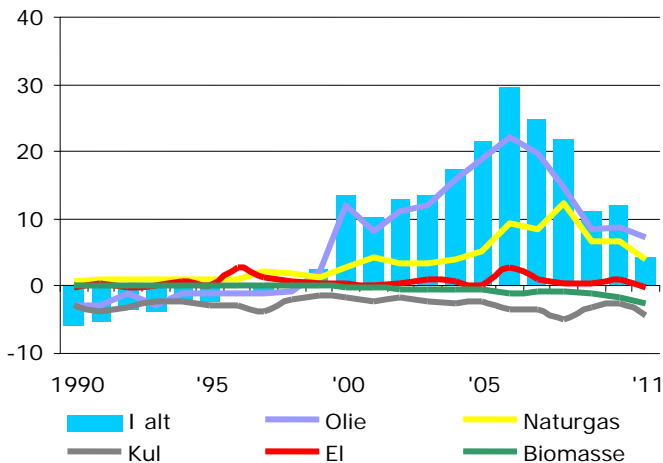
De samlede omkostninger til Public Service Obligations (PSO) var i 2011 på 3,3 mia. kr. mod 2,6 mia. kr. året før. Stigning på 0,7 mia. kr. skyldes primært, at produktionen af el fra vindkraftanlæg og biomasse var højere i 2011 end i 2010. Hertil kommer en lavere markedspris på el i 2011.

For 2011 var den samlede støtte til miljøvenlig elproduktion 2,6 mia. kr., som fordelte sig med 1,5 mia. kr. til vindkraft, 0,6 mia. kr. til biomasse mv. og 0,5 mia. kr. til decentral kraftvarme.

I 2010 blev der indført kompensation for CO₂-afgift. Kompensationen beløb sig i 2011 til 0,4 mia. kr.

Handelsoverskud fra energivarer

Mia. kr., løbende priser



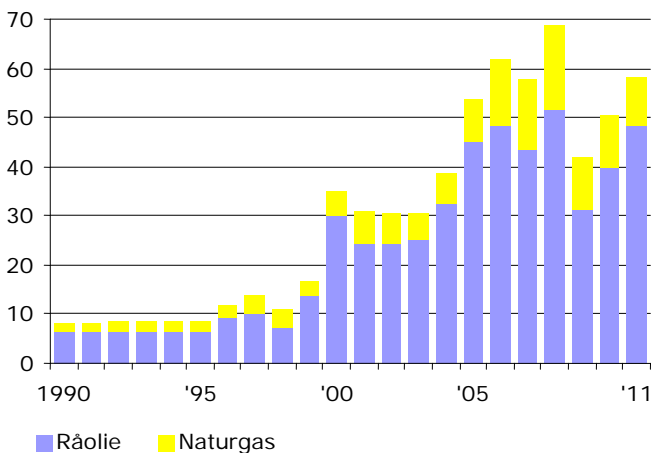
Overskuddet på udenrigshandelen med energivarer var i 2011 på 4,3 mia. kr. mod 12,1 mia. kr. året før. Der var overskud på handelen med olie og naturgas på henholdsvis 7,4 mia. kr. og 4,0 mia. kr. Udenrigshandelen med kul, el og biomasse resulterede i 2011 i underskud på henholdsvis 4,4 mia. kr., 0,2 mia. kr. og 2,6 mia. kr.

Udenrigshandelen med energivarer forventes også i de kommende år at give et positivt bidrag til Danmarks handelsbalance, fordi vi producerer mere energi, end vi forbruger. Men der forventes et fortsat fald i overskuddet

Kilde: Danmarks Statistik

Værdi af råolie- og naturgasproduktion

Mia. kr., løbende priser



Værdien af den producerede råolie og naturgas fra Nordsøen i 2011 er opgjort til 58,2 mia. kr. mod 50,5 mia. kr. året før. Værdien af råolie steg fra 39,9 til 48,3 mia. kr., mens værdien af naturgas faldt fra 10,6 til 9,9 mia. kr.

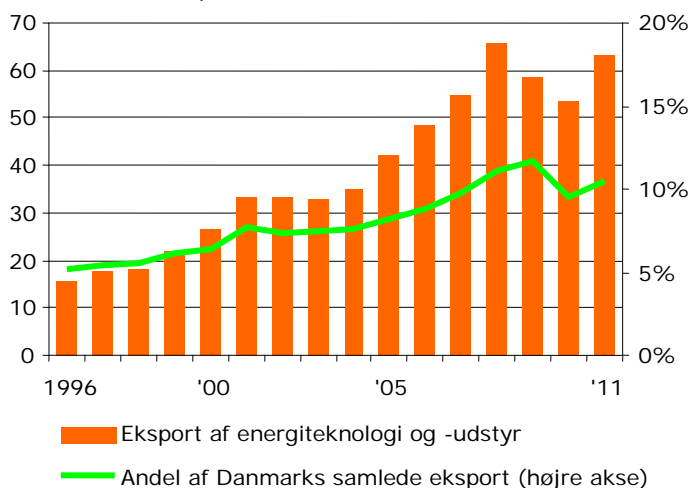
Værdien af Nordsøproduktionen afhænger af såvel produktionens størrelse som priserne på verdensmarkedet. Stigningen i produktionsværdien i 2011 fremkom udelukkende som følge af højere energipriser, idet produktionen af råolie og naturgas faldt.

I forhold til 1990 er værdien af Nordsøproduktionen mere end seksdoblet.

Kilde: Danmarks olie- og gasproduktion 2011.

Eksport af energiteknologi og -udstyr

Mia. kr., løbende priser



Eksporten af energiteknologi og -udstyr som fx. vindmøller, fjernvarmerør, termostatventiler, pumper m.m. har været stærkt stigende frem til 2008, hvor eksporten nåede et foreløbigt højdepunkt med 65,8 mia. kr.

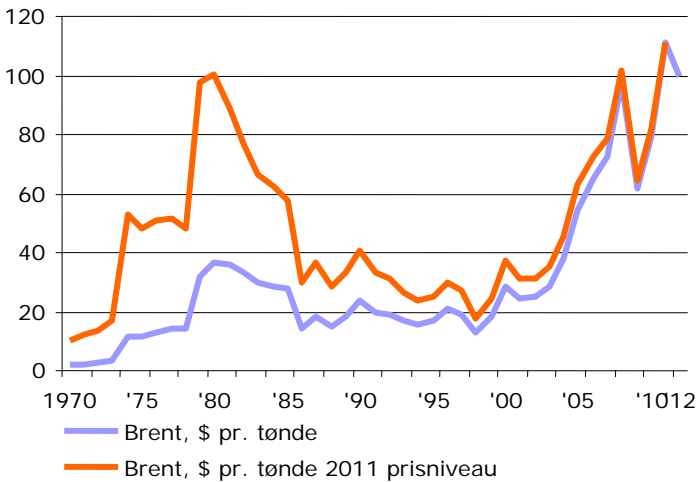
Efter tilbagegang i 2009 og 2010 voksede eksporten igen i 2011 og var 18,1% højere end året før. I 2011 var eksporten af energiteknologi og udstyr 63,4 mia. kr., hvilket svarer til 10,5% af Danmarks samlede vareeksport. I 2010 var andelen 9,5%.

Energistyrelsen, DI Energibranchen og Erhvervs- og Byggestyrelsen samarbejder om en statistik for dansk energiteknologi med fokus på eksport- og erhvervsudvikling. Flere oplysninger findes på Energistyrelsens hjemmeside, se

[Eksport af energiteknologi og -udstyr](#)

Spotmarkedspriser på råolie

\$ pr. tønde, gennemsnitlige årspriser (halvårspris i 2012)



Priserne for 2012 dækker alene første halvår

Efter et usædvanligt og stort fald i 2009 steg prisen på råolie hurtigt igen. Siden 2009 har prisen svinget mellem 89 og 129 US\$ pr. tønde.

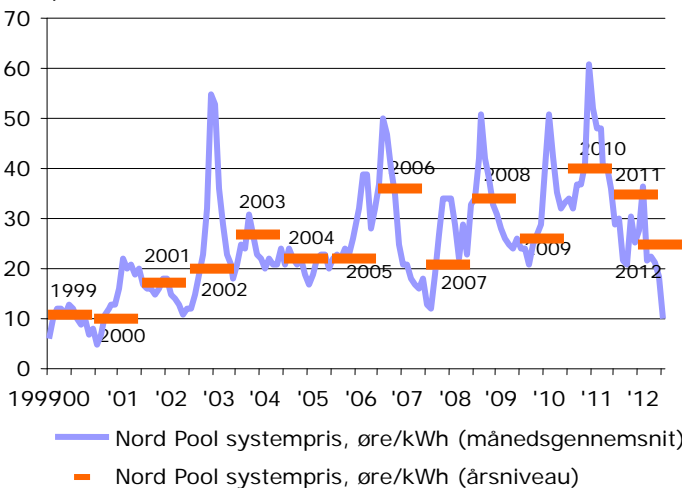
Olieprisen er historisk høj, også målt i faste priser, til trods for de senere års økonomiske afmatning. Det globale behov for olie er stigende, omkostningerne ved olieproduktion er stigende og omlægning fra olie til andre energiformer er begrænset globalt set. Dertil kommer politisk uro, især i Mellemøsten. Det er alt sammen medvirkende til, at prisniveauet er forholdsvis højt og stærkt svingende.

Den gennemsnitlige råoliepris i 2011 var 111 US\$ pr. tønde. Målt i faste 2011-priser er dette højere end sidst i 1970'erne og begyndelsen af 1980'erne, hvor den var 100 US\$ pr. tønde. Baggrunden for de høje oliepriser var dengang konflikter i Mellemøsten.

Kilde: BP og Financial Times (2011-priser)

Spotmarkedspriser på el

Øre pr. kWh



Systemprisen på el på Nord Pool fastlægges time for time på baggrund af udbud og efterspørgsel. Prisen præges af en række faktorer, herunder nedbør og temperatur. Fx var vinteren 2010/2011 præget af frygt for vandmangel og et stigende elforbrug i Norge pga. lave temperaturer, hvilket resulterede i høje priser.

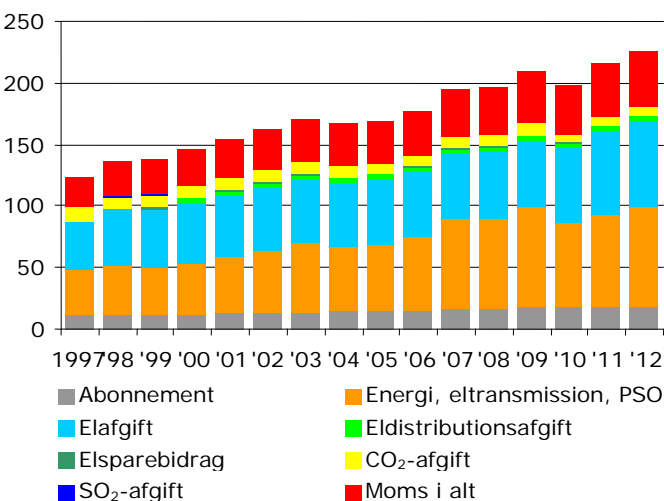
Den gennemsnitlige systempris på el pr. kWh var 35 øre i 2011 mod 40 øre pr. kWh i 2010. Faldet skyldtes især stigende vandstand i de nordiske magasiner.

I første halvår af 2012 er den gennemsnitlige systempris faldet yderligere til 25 øre pr. kWh. Prisfaldet skyldes dels overflod af vandkraftressourcer i Norge og Sverige og dels lav CO₂-kvotepris.

Kilde: Nord Pool

Elpriser for husholdninger 1997-2011 (pr. 1. januar)

Øre pr. kWh



Den gennemsnitlige elpris for husholdningskunder med et årsforbrug på 4000 kWh var primo 2012 2,25 kr. pr. kWh, hvilket er 4,8% højere end året før. Siden 2001 er elprisen steget 46,2%.

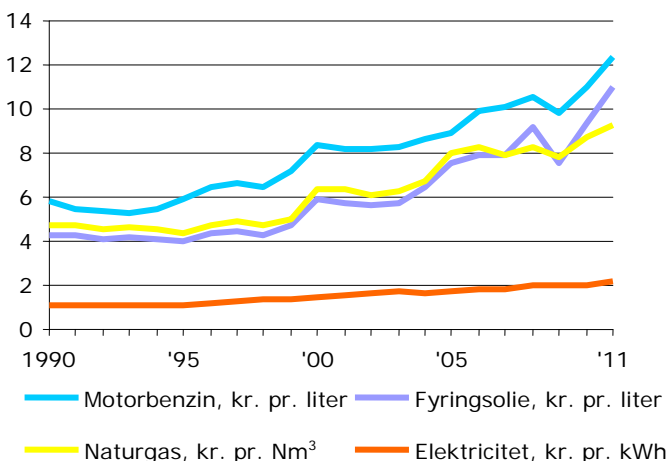
Samlet var afgifterne pr. kWh til staten i 2012 1,26 kr. mod 0,96 kr. i 2001. Disse afgifter består af: Elafgift, eldistributionsafgift, elsparebidrag, energispareafgift (tidligere CO₂-afgift) og moms.

Betaling for selve energien pr. kWh (inkl. PSO og eltransmission) var i 2012 0,81 kr. mod 0,46 kr. i 2001, mens betaling for abonnement pr. kWh var 0,19 kr. i 2012 mod 0,12 kr. i 2001.

Kilde: Dansk Energi

Energipriser for husholdninger

Kr., løbende priser



De viste energipriser er årgennemsnit af løbende forbrugerpriser, dvs. inkl. energi- og CO₂-afgifter samt moms.

Prisen på fyringsolie var i 2011 10,96 kr. pr. liter mod 9,38 kr. pr. liter året før svarende til en stigning på 16,8%. I perioden 1990-2011 er prisen steget 158%.

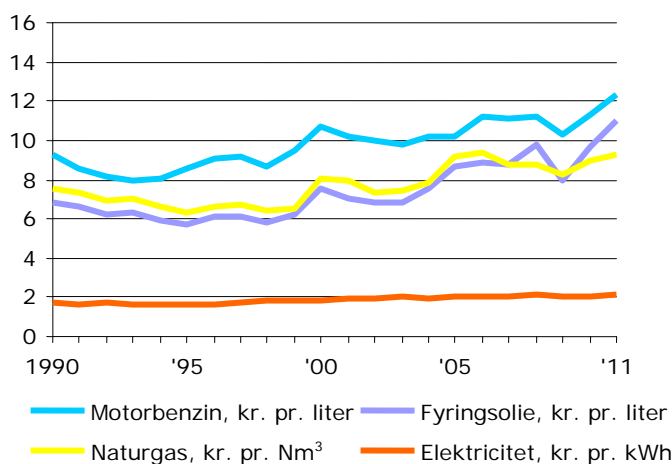
Prisen på naturgas til husholdninger var i 2011 9,23 kr. pr. Nm³ mod 8,72 kr. pr. Nm³ året før svarende til en stigning på 5,9%.

Afgiften på motorbenzin har over tiden varieret betydeligt, hvilket har påvirket prisen. Prisen på en liter motorbenzin var i 2011 12,33 kr. mod 11,02 kr. i 2010 svarende til en stigning på 11,9%.

Prisen på en kWh el var i 2011 2,19 kr. mod 2,00 kr. i 2010 svarende en stigning på 9,4%.

Energipriser for husholdninger

Kr., faste 2011-priser



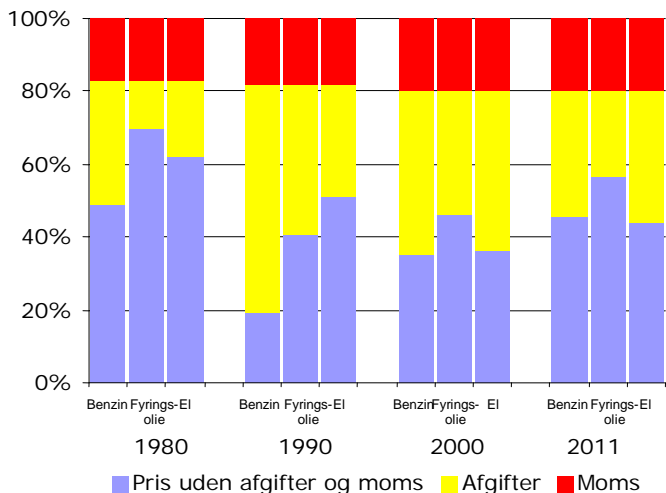
Husholdningernes energipriser er her opgjort i faste 2011-priser, som er fremkommet ved at rense de løbende priser for udviklingen i det generelle prisniveau angivet ved forbrugerprisindekset.

Målt i faste 2011-priser er prisen pr. liter motorbenzin steget de seneste to år. I 2011 var stigningen 8,8%.

Prisen på fyringsolie har i en lang periode fluktueret omkring 6 kr. pr. liter; men siden 2000 har prisen været over dette niveau, og i 2011 var den 10,96 kr. pr. liter, hvilket er 13,6% højere end året før. Prisen på naturgas var i 2011 9,23 kr. pr. Nm³, hvilket er 2,9% højere end i 2010.

Elprisen i faste 2011-priser var i 2011 6,4% højere end året før.

Forbrugerprisens sammensætning, husholdninger



Forbrugerprisen kan opdeles i komponenterne: Energipris ekskl. afgifter og moms, afgifter samt moms. Afgifterne er gennem årene forhøjet i flere omgange, hvilket har medført, at de har fået stadig større betydning.

Prisen på motorbenzin i 2011 på 12,33 kr. pr. liter var fordelt således: Pris ekskl. afgifter og moms 46%, afgifter 34% og moms 20%. I 1990 og 2000 udgjorde afgifterne henholdsvis 63% og 45% af forbrugerprisen.

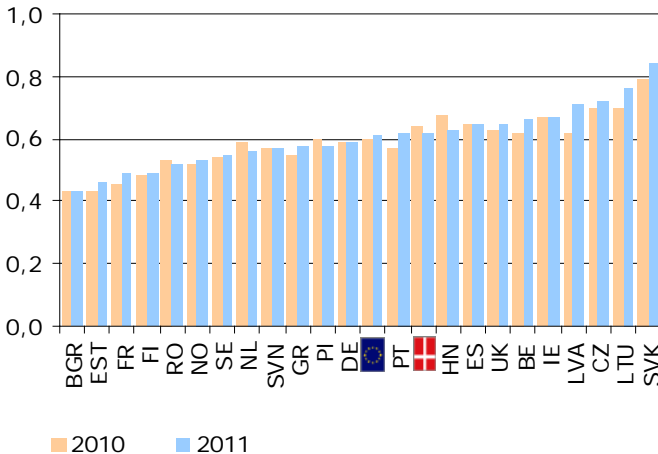
Prisen på fyringsolie i 2011 på 10,96 kr. pr. liter var fordelt således: Pris ekskl. afgifter og moms 56%, afgifter 24% og moms 20%. I 1990 og 2000 udgjorde afgifterne henholdsvis 42% og 34%.

Elprisen i 2011 på 2,19 kr. pr. kWh var fordelt således: Pris ekskl. afgifter og moms 44%, afgifter 36% og moms 20%. I 1990 og 2000 udgjorde afgifterne henholdsvis 31% og 43%.

ENERGIPRISER

Elpriser for erhvervskunder

Kr. pr. kWh



Elpriserne er vist i løbende priser (kr. pr. kWh) ekskl. skatter og afgifter for erhvervskunder med et årsforbrug på 2 GWh.

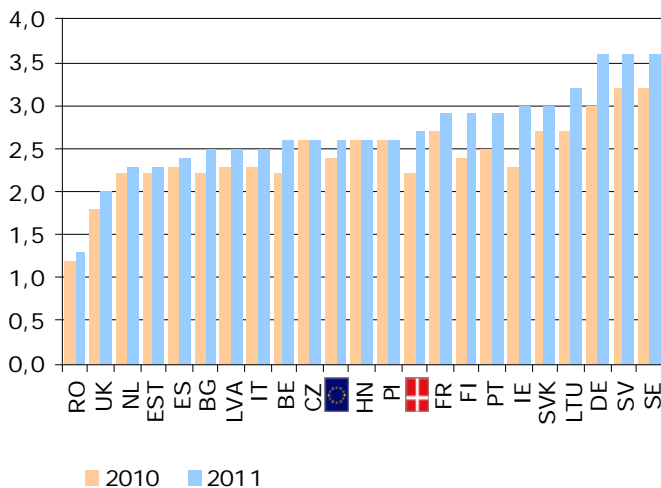
I 2011 varierede elprisen pr. kWh i EU-landene (EU 27) fra 0,43 kr. i Bulgarien til 0,84 kr. i Slovakiet.

Den danske elpris i 2011 på 0,62 kr. var 1,6% højere end den gennemsnitlige EU 27-pris, som var 0,61 kr. Den danske elpris faldt i 2011 med 1,8%. I EU 27 var den gennemsnitlige elpris næsten uændret.

Kilde: Eurostat

Naturgaspriser for erhvervskunder

Kr. pr. m³



Naturgasprisen er vist i løbende priser (kr. pr. m³) ekskl. skatter og afgifter for erhvervskunder med årsforbrug på 10.000 GJ - 100.000 GJ.

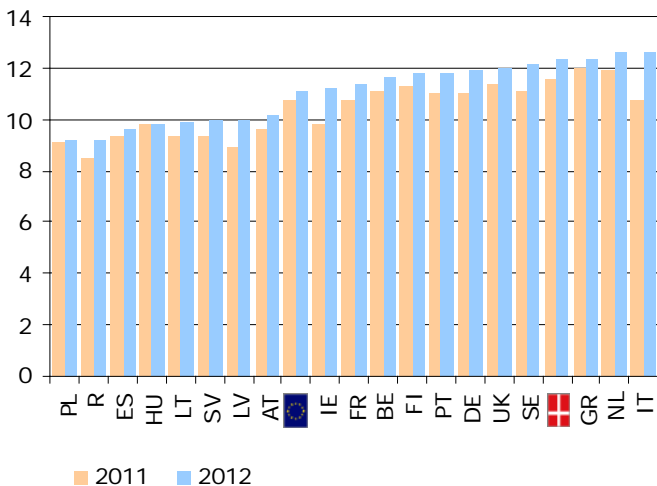
I 2011 varierede naturgasprisen pr. m³ i EU 27-landene fra 1,3 kr. i Rumænien til 3,6 kr. i Sverige. Den danske pris var i 2011 2,7 kr., mens den gennemsnitlige EU 27-pris var 2,6 kr.

Den danske naturgaspris var i 2011 22,6% højere end i 2010, mens den gennemsnitlige EU 27-pris var 8,0% højere.

Kilde: Eurostat

Benzinpriser

Kr. pr. liter



Benzinpriserne i uge 1 i henholdsvis 2011 og 2012 er vist i løbende priser (kr. pr. liter). Priserne gælder for motorbenzin 95 blyfri, inkl. afgifter. Gennemsnittet for EU 27 er et vægtet gennemsnit.

I 2012 var den laveste pris 9,2 kr. i Polen, mens Italiens pris på 12,6 kr. var den højeste. I Danmark var prisen pr. liter 12,4 kr., mens den gennemsnitlige pris i EU 27 var 11,1 kr.

Prisen på benzin er steget fra 2011 til 2012 i samtlige EU 27-lande på nær i Ungarn, hvor prisen var uændret. Den største stigning er sket i Italien, hvor prisen på et år er steget 16,6%. I Danmark steg benzinprisen 7,2%.

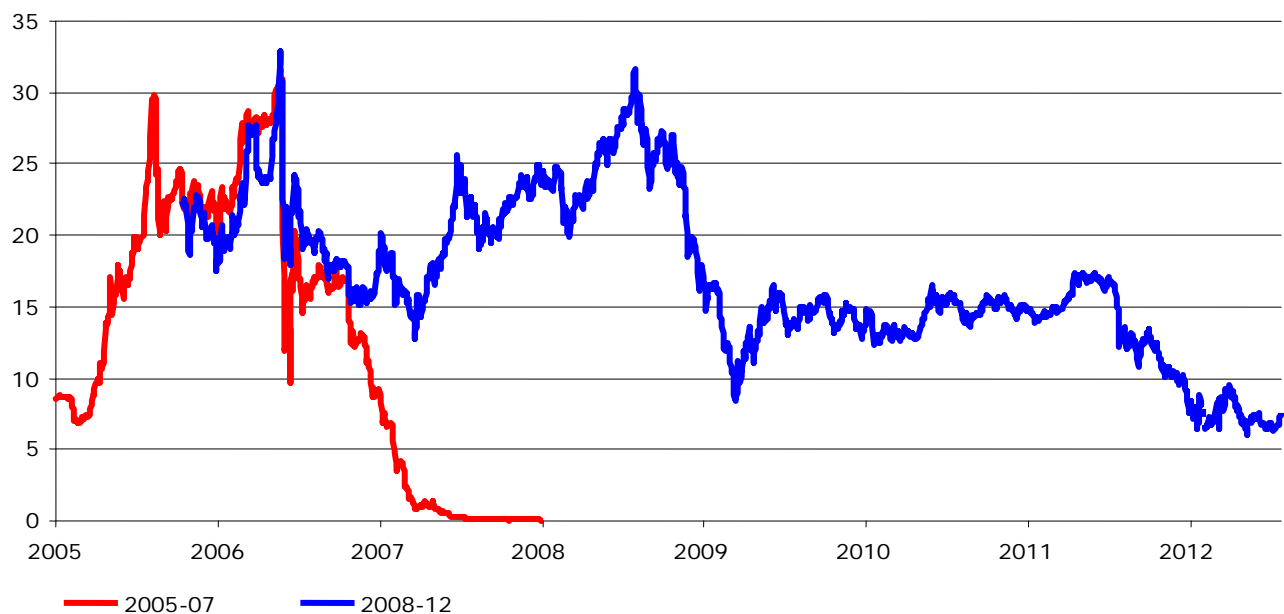
Kilde: Oil Bulletin, EU-Kommissionen

Energipriser

Kr., løbende priser (årgennemsnit)	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	Ændring '00 - '11
Spotmarkedspriser									
- råolie (Brent), kr. pr. tønde	201	147	95	232	328	327	447	596	157%
- el (Nord Pool Systempris), kr. pr. MWh	-	-	-	94	218	260	395	351	275%
- el (Nord Pool øst), kr. pr. MWh	-	-	-	132	252	272	348	357	171%
- el (Nord Pool vest, kr. pr. MWh)	-	-	-	123	278	293	424	368	199%
Udenrigshandelspriser									
- råolie, kr. pr. ton	1 363	1 005	738	1 807	2 436	2 613	3 494	4 724	161%
- kul, kr. pr. ton	276	285	216	258	382	510	531	667	159%
Energipriser for industri¹⁾									
- fuelolie, kr. pr. kg.	-	0,92	0,75	1,29	1,75	3,36	3,30	4,32	236%
- elektricitet, øre pr. kWh (årsforbrug: 0,16 GWh)	-	44,52	34,89	39,49	51,00	61,00	68,67	68,22	73%
Energipriser for husholdninger²⁾									
- motorbenzin, kr. pr. liter	4,63	5,82	5,94	8,36	8,89	9,78	11,02	12,33	47%
- fyringsolie, kr. pr. liter	2,41	4,24	3,99	5,90	7,56	7,56	9,38	10,96	86%
- naturgas, kr. pr. Nm ³ (villakunder)	-	4,71	4,38	6,35	7,99	7,82	8,72	9,23	45%
- parcelhuse (årsforbrug: 4000 kWh)	0,49	1,06	1,11	1,46	1,73	1,96	2,00	2,19	50%

¹⁾ Ekskl. energi- og CO₂-afgifter samt moms

²⁾ Inkl. energi- og CO₂-afgifter samt moms

CO₂-priser (Euro/ton)

Prisen på kvoter i EU's kvotehandelsystem har varieret meget siden starten i 2005. I maj 2006 faldt prisen kraftigt, da opgørelsen af emissioner for 2005 viste, at mængden af faktiske emissioner ville være væsentlig lavere end de tildelte udledningsrettigheder for perioden 2005-07. Kvotepriisen for perioden 2008-12, som også reflekter forventninger frem til 2020, faldt også betydeligt fra sommeren 2008 i takt med, at finanskrisen førte til forventninger om lavere energiforbrug og emissioner i de kommende år. Kvotepriisen var relativt stabil fra april 2009 frem til juni 2011. Herefter er den faldet yderligere.

Kilde: Point Carbon

INTERNATIONALE FORHOLD

Bruttoenergiforbrug i EU 27 m.fl. 2010 – rangordnet efter andel af vedvarende energi

	Bruttoenergi- forbrug, PJ	Andele i procent						
		Olie	Natur- gas	Kul	A-kraft	Vedv. energi og affald	Heraf biomas- se og affald	Andet
Letland	190	28	32	2	0	35	28	2
Sverige	2 150	28	3	5	29	34	22	1
Østrig	1 449	38	24	10	0	26	16	2
Finland	1 548	28	10	19	16	25	21	3
Portugal	1 020	51	18	7	0	22	12	2
Danmark	813	35	23	20	0	20	17	2
Rumænien	1 495	26	30	20	8	16	11	0
Litauen	287	38	36	3	0	16	14	8
Slovenien	304	35	12	20	20	15	9	-2
Estland	255	17	9	64	0	14	13	-5
Spanien	5 452	47	24	6	12	12	5	0
Italien	7 348	40	39	8	0	10	4	3
EU27	73 634	35	25	16	13	10	7	1
Tyskland	14 072	34	22	23	11	10	8	1
Bulgarien	747	23	13	39	22	8	5	-4
Slovakiet	740	21	28	21	22	8	5	1
Frankrig	11 245	31	16	4	41	8	5	-1
Ungarn	1 088	26	38	11	16	8	7	2
Grækenland	1 208	52	11	27	0	7	4	2
Polen	4 258	26	13	54	0	7	7	1
Tjekkiet	1 874	21	18	41	16	6	5	-2
Irland	632	50	31	14	0	4	2	0
Belgien	2 573	42	28	5	20	4	4	1
Cypern	114	95	0	1	0	4	1	0
Holland	3 639	40	45	9	1	3	3	1
UK	8 902	35	40	14	8	3	3	0
Luxembourg	195	62	26	1	0	3	2	8
Malta	38	100	0	0	0	0	0	0
Norge	1 403	41	19	3	0	35	5	2
USA	93 575	36	25	23	10	6	3	0
Japan	20 720	41	17	23	15	4	1	0

Kilde: Eurostat og IEA (tal for USA og Japan)

Forbrug af vedvarende energi i EU 27 m.fl. i 2010

	Andele i procent						
	Forbrug af vedv. energi og affald, PJ	Vandkraft	Vindkraft	Solenergi	Geotermi	Biomasse, inkl. affald	Biobrændstoffer
Letland	66	19,3	0,3	0,0	0,0	78,7	1,8
Sverige	729	32,8	1,7	0,1	0,0	61,8	3,6
Østrig	380	36,4	2,0	1,9	0,4	53,6	5,7
Finland	379	12,3	0,3	0,0	0,0	86,8	0,6
Portugal	229	25,3	14,4	1,4	3,5	49,4	5,9
Danmark	164	0,0	17,2	0,4	0,3	81,4	0,7
Rumænien	244	28,8	0,5	0,0	0,4	68,3	2,0
Litauen	45	4,4	1,8	0,0	0,4	89,2	4,2
Slovenien	45	36,3	0,0	0,6	2,6	56,3	4,2
Estland	35	0,3	2,8	0,0	0,0	96,9	0,0
Spanien	631	24,1	25,2	6,8	0,1	34,3	9,5
Italien	755	24,4	4,4	1,7	26,4	31,8	11,4
EU27	7 207	18,3	7,4	2,1	3,4	59,7	9,0
Tyskland	1363	5,4	10,0	4,5	1,6	65,0	13,5
Bulgarien	60	30,4	4,1	0,8	2,3	61,4	0,9
Slovakiet	58	32,6	0,0	0,0	0,6	54,9	11,9
Frankrig	877	25,5	4,1	0,5	0,4	57,8	11,6
Ungarn	83	0,8	2,3	0,3	5,0	81,2	10,5
Grækenland	90	29,7	10,8	9,1	1,3	42,4	6,6
Polen	305	3,4	2,0	0,0	0,2	82,2	12,2
Tjekkiet	116	8,6	1,0	2,2	0,0	79,8	8,3
Irland	28	7,8	36,8	0,8	0,0	40,8	13,7
Belgien	107	1,1	4,4	2,4	0,2	75,6	16,4
Cypern	4	0,0	2,7	61,0	0,8	20,6	15,0
Holland	124	0,3	11,6	1,0	0,3	83,9	2,9
UK	284	4,6	12,9	1,3	0,0	64,6	16,6
Luxembourg	6	7,0	3,6	2,0	0,0	56,8	30,6
Malta	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Norge	495	85,5	0,7	0,0	0,0	11,9	1,9
USA	5 187	18,0	6,6	1,5	6,8	46,6	20,6
Japan	666	40,1	2,1	4,6	15,5	37,6	0,0

INTERNATIONALE FORHOLD

Energinøgletal 2010 – rangordnet efter selvforsyningsgrad

	Selvforsyningsgrader, pct.			Energiforbrug pr. indbygger, GJ		Energiintensitet, bruttoenergiforbrug i toe pr. 1 mio. EUR (2000 priser)	
	I alt	Olie	Naturgas	Brutto energiforbrug	Endeligt energiforbrug	2000	2010
Danmark	120	181	166	147	118	114	104
Estland	81	0	0	191	91	806	679
Holland	80	3	161	220	136	183	182
Rumænien	78	47	80	70	44	906	589
Tjekkiet	70	2	2	178	102	671	532
UK	69	81	61	144	96	145	115
Polen	66	3	29	112	73	484	374
Sverige	64	0	0	230	154	178	157
Bulgarien	58	0	0	99	49	1333	854
Slovenien	51	0	1	149	102	300	259
Frankrig	50	1	2	174	103	179	167
EU27	47	14	35	147	96	187	168
Letland	47	1	0	85	80	440	373
Finland	46	0	0	289	207	249	234
Ungarn	42	11	23	109	70	492	420
Tyskland	39	2	13	172	111	167	150
Slovakiet	34	0	2	136	89	815	509
Østrig	34	7	18	173	140	141	143
Grækenland	33	1	0	107	70	205	165
Belgien	25	2	0	237	141	235	213
Spanien	26	0	0	119	82	197	168
Portugal	23	2	0	96	71	198	180
Litauen	19	5	0	86	60	578	362
Italien	17	7	10	122	87	148	144
Irland	13	2	7	142	110	136	112
Cypern	3	1	0	142	100	237	204
Luxembourg	3	2	0	388	359	165	157
Malta	2	2	0	92	46	189	180
Norge	624	678	1 502	289	170	144	158
USA	78	40	89	302	202	211	-
Japan	19	0	4	163	107	103	-

Kilde: Eurostat og IEA (tal for Norge, Japan og USA)

Reserver, produktion, lagre og forbrug af olie fordelt på regioner

	1980	1990	1995	2000	2008	2009	2010	2011	Ændring '90 - '11
Oliereserver¹⁾, 1000 Mio. ton									
Hele verden	683	1028	1066	1258	1475	1518	1622	1653	60,8%
Nordamerika	123	125	127	232	217	219	218	217	73,4%
Syd- og Centralamerika	27	72	84	98	199	238	325	325	355%
Europa og Eurasien	84	76	81	98	136	137	139	141	85,9%
Mellemøsten	362	660	663	697	754	753	766	795	20,5%
Afrika	53	59	72	93	128	130	133	132	126%
Asien og Stillehavsområdet	34	36	39	40	42	42	42	41	13,7%
Olieproduktion, Mio. ton									
Hele verden	3 092	3 175	3 286	3 618	3 965	3 869	3 945	3 996	25,8%
Nordamerika	671	655	646	651	618	632	651	670	2,4%
Syd- og Centralamerika	195	234	300	352	366	372	375	380	62,4%
Europa og Eurasien	747	788	669	725	851	857	854	839	6,4%
Mellemøsten	935	852	979	1 141	1 258	1 167	1 191	1 301	52,8%
Afrika	301	321	339	371	488	463	479	417	30,1%
Asien og Stillehavsområdet	245	326	352	380	384	379	396	388	19,1%
Olielagre*), Mio. ton									
Hele OECD	271	211	203	208	217	219	217	213	0,8%
Nordamerika	116	87	75	73	81	83	85	82	-5,9%
Europa	131	103	104	26	24	23	23	23	-77,5%
Stillehavsområdet	23	21	24	109	112	113	110	108	405%
Olieforbrug, Mio. ton									
Hele verden	2 975	3 145	3 253	3 572	3 987	3 909	4 032	4 059	29,1%
Nordamerika	933	929	961	1 060	1 070	1 019	1 041	1 026	10,4%
Syd- og Centralamerika	160	167	194	227	269	266	281	289	73,2%
Europa og Eurasien	1 197	1 129	937	929	956	908	903	898	-20,4%
Mellemøsten	102	169	204	243	342	350	364	371	120%
Afrika	66	94	104	118	150	154	161	158	68,8%
Asien og Stillehavsområdet	516	657	854	994	1 202	1 211	1 282	1 316	100%
Energiforbrug i alt, Mtoe									
Hele verden	6 631	8 105	8 564	9 356	11 493	11 391	11 978	12 275	51,6%
Nordamerika	2 107	2 326	2 517	2 757	2 819	2 687	2 764	2 773	19,9%
Syd- og Centralamerika	252	326	397	466	587	583	619	643	96,6%
Europa og Eurasien	2 825	3 195	2 783	2 810	3 007	2 831	2 939	2 923	-8,3%
Mellemøsten	138	266	347	421	652	671	716	748	193%
Afrika	144	220	244	274	368	366	382	385	72,4%
Asien og Stillehavsområdet	1 166	1 771	2 276	2 627	4 060	4 254	4 558	4 803	169%
Olieforbrug - andel af energiforbrug i alt, Pct.									
Hele verden	45	39	38	38	35	34	34	33	
Nordamerika	44	40	38	38	38	38	38	37	
Syd- og Centralamerika	64	51	49	49	46	46	45	45	
Europa og Eurasien	42	35	34	33	32	32	31	31	
Mellemøsten	74	63	59	58	52	52	51	50	
Afrika	46	43	42	43	41	42	42	41	
Asien og Stillehavsområdet	44	37	38	38	30	28	28	27	

1) Råolie, ultimo året

Kilder: BP Statistical Review of World Energy
IEA, International Energy Agency, Paris

Påviste oliereserver ved udgangen af 2011

Mia. tønder



Ved udgangen af 2011 var de samlede påviste oliereserver i verden 1653 mia. tønder.

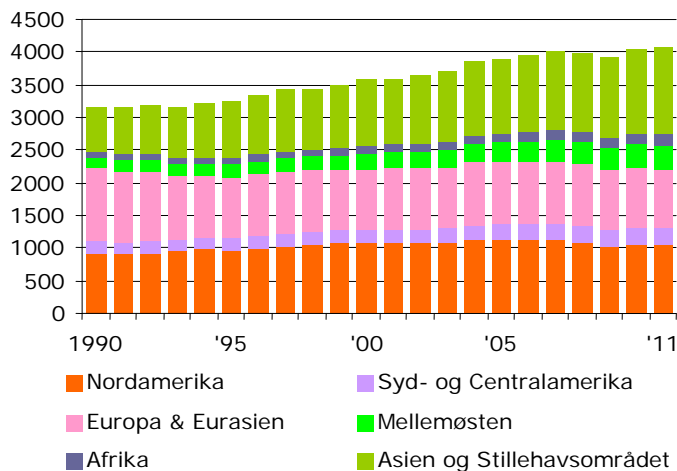
48% af råoliereserverne findes i området omkring Den Persiske Golf, hvor felterne er relativt store og geologisk lettilgængelige, og produktionsomkostningerne dermed lave.

Sættes de påviste regionale oliereserver i relation til den aktuelle regionale olieproduktion, har Europa & Eurasien reserver til 22,3 års uændret produktion, mens Nordamerika har reserver til 41,7 år. Samlet har verden oliereserver til 54,2 års uændret produktion. Der bliver dog løbende påvist nye reserver, og i 2011 er oliereserven steget med 1,9% pga. nye fund.

Kilde: BP Statistical Review of World Energy

Forbrug af olie fordelt på regioner

Mio. ton



I 2011 var verdens olieforbrug 4,059 mia. ton, hvilket er 0,7% mere end året før. 25,3% af olien blev forbrugt i Nordamerika, som står for 16,8% af verdens råolieproduktion. Europa & Eurasien tegned sig for 22,1% af olieforbruget, mens samme region står for 21,0% af råolieproduktionen. Hverken Nordamerika eller Europa & Eurasien er selvforsynende med olie, da forbruget er større end produktionen.

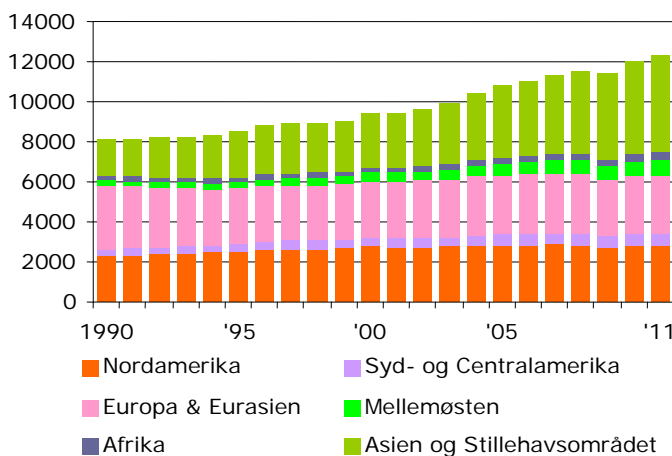
Asien og Stillehavsområdets forbrugsandel var 32,4%, Mellemøstens andel 9,1%, Syd- og Centralamerikas andel 7,1%, mens Afrikas andel var 3,9%.

På verdensplan udgjorde olieforbruget i 2011 33,1% af det samlede energiforbrug mod 33,7% i 2010. For Europa & Eurasien var tallet 30,7%, hvilket er uændret i forhold til det foregående år.

Kilde: BP Statistical Review of World Energy

Energiforbrug fordelt på regioner

Mio. ton olieækvivalent



Verdens energiforbrug var i 2011 12,275 mia. ton olieækvivalent, hvilket er 2,5% højere end i 2010. Forbruget har været jævnt stigende over årene bortset fra i 2009. Faldet fra 2008 til 2009 skyldes økonomisk tilbagegang, især i Nordamerika og Europa & Eurasien.

I 2011 steg energiforbruget i Nordamerika, og Afrika med henholdsvis 0,3% og 0,6%, mens energiforbruget i Europa & Eurasien faldt 0,5%.

Energiforbruget voksede i 2011 med 4,3% i Mellemøsten, der tegner sig for 6,1% af verdens samlede energiforbrug.

Den største procentvise stigning i energiforbruget fra 2010 til 2011 var i Asien og Stillehavsområdet, hvor energiforbruget voksede 5,4%.

Kilde: BP Statistical Review of World Energy

Bitumen	Et tjæreagtigt olieprodukt, som er den tungeste del af destillationsresten ved raffinering. Bitumen anvendes som bindemiddel i vejasfalt og som tætningsmiddel i byggeindustrien.
Bruttoenergiforbrug	Fremkommer ved at korrigerer det faktiske energiforbrug for brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el.
Bruttoenergiforbrug (korrigeret)	Bruttoenergiforbrug korrigeret for klimaudsving i forhold til et vejrmæssigt normalt år.
Bruttonationalprodukt (BNP)	Fremkommer opgjort fra produktionssiden ved fra den samlede produktion i markedspriser at trække den totale værdi af forbrug i produktionen i købspriser. Kan også opgøres fra indkomst- og anvendelsessiden.
Bruttoværditilvækst (BVT)	Er lig med BNP i basispriser og opgøres for det enkelte erhverv som produktionen i basispriser minus forbrug i produktionen i købspriser.
Brændselsækvivalent	Energiindholdet i den mængde brændsel, der medgår til produktion af en given mængde el, fjernvarme eller bygas. For olie, kul, naturgas samt vedvarende energi m.m. er der ingen forskel på en energimængde angivet i direkte energiindhold og i brændselsækvivalent.
Brændværdi	Den energimængde, som frigøres ved forbrænding af et brændbart stof. Man skelner mellem den øvre og den nedre brændværdi. Den <i>øvre brændværdi</i> er den varmemængde, som frigøres, hvis forbrændingsprodukterne køles så meget, at deres vanddampindhold kondenserer fuldstændigt. Vanddampen kommer dels fra brændslets egentlige vandindhold, dels fra forbrændingen af brændslets indhold af hydrogenforbindelser. Den <i>nedre brændværdi</i> er den varmemængde, som fås, når vandet forbliver på dampform. I den danske energistatistik anvendes nedre brændværdi.
Bygas	Gas produceret på bygasværker. Tidligere blev bygas produceret på grundlag af kul og olie, men siden 1990 er produktionen næsten udelukkende sket ved konvertering af naturgas.
Centrale anlæg	Anlæg på 18 navngivne værker. Vest for Storebælt: Nordjyllandsværket, Aalborgværket (2001 sidste driftsår for elproduktionsanlæg), Studstrupværket, Århusværket (1995 sidste driftsår for elproduktionsanlæg), Randersværket, Skærbækværket, Esbjergværket, Herningværket, Enstedværket og Fynsværket. Øst for Storebælt: Amagerværket, H.C. Ørstedsværket, Svanemølleværket, Asnæsværket, Avedøreværket, Kyndbyværket, Stignæsværket og Østkraft (til og med 2002).
CO₂-emissioner	Udledning af kuldioxid fortrinsvis fra energianvendelse. Desuden foregår der udledning fra en række andre kilder (flaring af gas i Nordsøen, plast i affald til forbrænding og visse industriprocesser). I energistatistikken medtages kun emissioner fra forbrug af olie, naturgas og kul.
Decentrale kraftvarmeanlæg	Anlæg på værker, der ikke er nævnt under centrale værker, og hvor produktion af el og varme er en hovedaktivitet.
Direkte energiindhold	Den mængde energi, som en energivare indeholder. Det direkte energiindhold opgøres på grundlag af brændværdi pr. vægt- eller rumenhed for de forskellige energivarer og som den leverede energi for el, fjernvarme og bygas.
Distributionstab	Forskellen mellem forsyning og endeligt forbrug af en energivare. For elproduktion beregnes distributionstab som forskellen mellem forsyning af el og salg af el. For fjernvarme anslås distributionstab at udgøre 20% af fjernvarme leveret til net. For bygas anslås tabet at være 4%. For naturgas estimeres distributionstab fra år til år.
Elintensitet	Elforbrug sat i forhold til bruttonationalprodukt (BNP) eller bruttoværditilvækst (BVT) målt i faste priser (p.t. 2005-priser, kædede værdier).
Elkapacitet	Den maksimale, øjeblikkelige elproduktion fra et kraftværk, kraftvarmeværk, vindmølle eller lignende. Elkapaciteten måles i MW (megawatt) eller kW (kilowatt). Elkapaciteten udtrykker ikke et værks aktuelle produktion, men hvad værket maksimalt kan producere i et givet øjeblik.
Elværkskul	Stenkul anvendt på danske kraftværker.
Endeligt energiforbrug	Endeligt energiforbrug udtrykker energiforbruget leveret til slut-brugerne, dvs. private og offentlige erhverv samt husholdninger. Formålene med energianvendelsen er fremstilling af varer og tjenester, rumopvarmning, belysning og andet apparatforbrug samt transport. Hertil kommer forbrug til ikke energiformål, dvs. smøring, rensning og bitumen (asfalt) til asfaltering. Energiforbrug i forbindelse med udvinding af energi, raffinering og konvertering er ikke inkluderet i endeligt energiforbrug. Afgrensningen og opdelingen af endeligt energiforbrug følger retningslinjerne hos International Energy Agency (IEA) og Eurostat. Herefter skal energiforbrug til transport på vej, bane, til søs, i luften og i rør - uanset forbruger - udskilles som en særlig hovedkategori. Det betyder, at energiforbrug i erhverv og husholdninger opgøres ekskl. forbrug til transportformål.
Energiforsyning i alt	Den totale energiforsyning er opgjort som primær produktion af energi reguleret for import og eksport (herunder grænsehandel med olieprodukter), udenrigs bunkring og lagerændringer. Forskellen mellem <i>Energiforsyning i alt</i> og <i>Faktisk energiforbrug</i> er posten <i>Statistisk difference</i> .

BEGREBER OG DEFINITIONER

Energiintensitet	Energiforbrug sat i forhold til bruttonationalprodukt (BNP) eller bruttoværditilvækst (BVT) målt i faste priser (p.t. 2005-priser, kædede værdier).
Faktisk energiforbrug	Angiver det registrerede energiforbrug i et kalenderår.
Forbrug ved distribution	Forbrug af el i forbindelse med el-, fjernvarme- og gasforsyning.
Forbrug ved prod./Eget forbrug	Forskellen mellem bruttoproduktion og nettoproduktion af en energivare. Forbrug ved produktion udgøres af naturgas ved udvinding (på platforme), olieprodukter, el og fjernvarme ved raffinering samt elektricitet og fjernvarme ved konvertering.
Fremstillingsvirksomhed	Fremstillingsvirksomhed er afgrænset anderledes end hos Danmark Statistik. I Energistyrelsens statistik er fremstillingsvirksomhed uden raffinaderier, som er udskilt i en særlig forbrugskategori, mens branchen udvinding af grus, sten, ler og salt m.v. er medtaget.
Gas-/dieselolie	Gasolie og dieselolie tilhører samme kogepunktsinterval i raffineringsprocessen og kan i vidt omfang anvendes til de samme formål, hvorfor der ikke skelnes mellem de to produkter i energistatistikken. Typisk stiller man strengere miljø- og sikkerhedsmæssige krav til autodieselolie end til fyrgasolie. Til marinediesel stilles der mindre strenge krav.
Genanvendelse (Recycling)	Herved forstås energivarer, som for anden gang medtages i energibalancen. Aktuelt drejer det sig om smørelolie, der tidligere er medtaget under endeligt energiforbrug til ikke energiformål, og som efterfølgende medtages som spildolie.
Geotermi	Varmeenergi fra jordens indre. Energien bruges til at varme vand op med, som derefter bruges til enten at producere fjernvarme eller strøm. I Danmark benyttes geotermi kun til produktion af fjernvarme.
Grænsehandel m. olieprodukter	Den mængde motorbenzin, gas-/dieselolie og petroleumskoks, der som følge af forskelle i prisen indkøbes af privatpersoner og vognmænd m.fl. på den ene side af grænsen og forbruges på den anden side af grænsen. I international statistik medtages grænsehandel ikke.
Handels- og serviceerhverv	Omfatter engroshandel, detailhandel, privat service og offentlig service. Sidstnævnte er snævert afgrænset som forvaltning og serviceydelser, der stilles til rådighed for samfundet på ikke markeds-mæssige vilkår.
Halvfabrikata	Olieprodukter som i produktionen befinder sig på et stadium mellem råvare og færdigprodukt.
Ikke energiformål	Energivarer, der indgår i energiforbrug i alt under endeligt forbrug, men ikke anvendes til energimæssige formål. Kategorien omfatter mineralsk terpentin, smørelolie og bitumen.
Import og eksport	Import og eksport angiver varebevægelser, der krydser en landegrænse. Grønland og Færøerne betragtes som udland.
Joule	Måleenhed for energi. I den danske energistatistik anvendes følgende enheder: 1 PJ (Peta Joule) = 10^3 TJ (Tera) = 10^6 GJ (Giga).
JP1	Jet Petroleum 1. En petroleumskvalitet, som adskiller sig fra anden petroleum ved strenge krav til lavt indhold af vand og umættede forbindelser. Anvendes til luftfart.
Klimakorrektion	<p>Energiforbruget til opvarmning afhænger delvist af udeklimaet, som varierer fra år til år. Et mål herfor er graddagetallet, som opgøres af Dansk Meteorologisk Institut (DMI). Antallet af graddage opgøres som summen af de dage, hvor middel af udelufttemperaturen er under 17°C ganget med forskellen mellem de 17°C og døgnets middeltemperatur. Det klimakorrigerede energiforbrug til opvarmningsformål er således det forbrug, man ville have haft såfremt året havde været et normalår. Normalårets graddageantal er fra og med 2005-statistikken fastlagt som glidende gennemsnit af graddagene i de seneste tyve år.</p> <p>En del af brændselsforbruget til opvarmningsformål er dog uafhængig af udeklimaet, fx opvarmning af vand, varmetab fra installationer og ledningsnet mv. Denne del varierer fra branche til branche og fra brændsel til brændsel. Som hovedregel er det forudsat, at af brændselsforbruget til opvarmning er 65% i husholdninger, handel og service samt 50% i fremstillingserhverv graddageafhængigt. For de enkelte brændsler er det for hver branche fastlagt, hvor stor en del der anvendes til opvarmningsformål.</p>
Kraftvarmeproduktion (CHP)	Samtidig produktion af el og varme.
Kondensproduktion af el	Ved kondensproduktion af el på centrale værker forstås en produktionsform, hvor overskudsvarmen fra elproduktionen bortkøles. I Danmark foregår denne bortkøling typisk ved udledning af varmen til havet.
Konvertering	Produktion af el, fjernvarme og bygas.
Konverteringsstab	Forskellen på det samlede input og output i konverteringsprocessen.
LPG	Liquified Petroleum Gas (flydende gas, flaskegas). Betegnelsen for propan, butan og blandinger heraf. Anvendes i industri samt til opvarmning, madlavning og som drivmiddel. Tidligere anvendtes LPG også som råstof i produktion af bygas.

LVN	Light Virgin Naphtha (letbenzin). Anvendes som benzinkomponent og som råstof for den petrokemiske industri. Tidligere anvendtes LVN endvidere til produktion af bygas.
Orimulsion	En tung olietype opslemmet i vand. Kommer fra egnen omkring Orinocofloden i Venezuela.
Overskudsvarme	Restvarme fra erhvervsmaessig produktion. Private producenter sælger i stort omfang overskudsvarme fra deres processer til fjernvarmenettet. Fjernvarme, som stammer fra overskudsvarme, tilknyttes ikke brændsel i energistatistikken, da brændslet indgår under den primære produktion. Ved fjernvarmeproduktion fra private producenter fremkommer derfor en konverteringsgevinst.
Petroleumskoks	Et fast olieprodukt, som fremkommer ved raffinering af fuelolie i en såkaldt coker. Omkring 10% af materialet afsætter sig i cokeren som petroleumskoks. Anvendes især i industrien.
Primær energiproduktion	Produktion af råolie, kul, naturgas samt vedvarende energi m.m.
Produktionserhverv	Omfatter landbrug, skovbrug, gartneri, fiskeri, fremstillingsvirksomhed samt bygge- og anlægsvirksomhed.
Raffinaderigas	Betegnelsen på de letteste fraktioner, som fremkommer ved råoliedestillation. Raffinaderigas er luftformig ved atmosfærisk tryk. Anvendes hovedsageligt som raffinaderibrændsel.
Revision af energistatistikken	Energistatistikken bygger på oplysninger fra flere kilder og på en række forudsætninger. Såfremt der forekommer nye oplysninger om energiforsyning eller -forbrug for et givet år, vil statistikken blive revideret i overensstemmelse hermed. Fx sker der hvert år en revision af energiforbruget i fremstillingsvirksomhed, idet opgørelsen delvist bygger på skøn, som året efter kan erstattes af faktuelle oplysninger fra Danmarks Statistik. Der kan også fremkomme nye oplysninger om produktion og forbrug af vedvarende energi, herunder biomasse. Endelig kan revision af statistikken fremkomme ved, at der ændres i afgrænsninger og beregningsforudsætninger.
PSO	PSO er omkostninger til offentlige forpligtelser i forbindelse med elforsyning, som skal afholdes af alle elforbrugere. PSO omfatter støtte til produktion af miljøvenlig el, nettilslutning af decentrale kraftvarmeværker og vindmøller, forsyningsikkerhed, miljøundersøgelser vedrørende havvindmøller, forskning og udvikling i miljøvenlig elproduktion samt kompensation for CO ₂ -afgift.
Selvforsyningsgrad	Selvforsyningsgraden opgøres i den danske energistatistik som produktion af primær energi sat i forhold til det klimakorrigerede energiforbrug. I international statistik sættes produktionen i forhold til det faktiske energiforbrug.
Sekundære producenter	Producenter af el og/eller fjernvarme, hvis hovedaktivitet ikke er konvertering, dvs. energiproducenter, hvor produktionen af energi ikke er den primære aktivitet. Fx industrivirksomheder, gartnerier eller affaldsbehandlingsvirksomheder. Tidlige benævnt "Private producenter"
Spildolie	Olie, der anvendes som brændsel i industrien og ved konvertering, og som tidligere er indgået i energistatistikken som smøreolie.
Statistisk difference	Difference ved opgørelser af energiforbrug baseret på forskellige kilder, som i teorien burde føre til identiske resultater.
Struktureffekt	Ændring af energiforbrug som skyldes en forskydning i erhvervsstrukturen.
Termisk el-produktion	Ved termisk produktion forstås el produceret ved forbrænding af brændsler. Dvs. elproduktion som ikke foregår ved vindkraft, vandkraft, bølgekraft eller solceller.
Transport	Al transportaktivitet bortset fra intern transport på virksomhedsarealer. Energiforbruget til vejtransport er i den danske statistik korrigeret for grænsehandel. I international statistik korrigeres der ikke for grænsehandel, idet international statistik alene bygger på salgsoplysninger.
Udenrigs marine bunkring	Omfatter leverancer af energivarer (olie) i Danmark til skibe i udenrigsfart af alle nationaliteter inkl. krigsskibe samt udenlandske fiskefartøjer. Leveringer til indenrigs søfart og danske fiskefartøjer medregnes ikke. Udenrigs marine bunkring indgår ikke i det nationale energiforbrug.
Udvinding og raffinering	Produktion af råolie og naturgas samt raffinering af råolie og halvfabrikata.
Varmepumper	Et energiproducerende apparat placeret under vedvarende energi. Energimængden produceret af varmepumper beregnes som forskellen mellem den mængde energi, som varmepumpen leverer, og varmepumpens elforbrug.
Vedvarende energi	Defineres som solenergi, vindkraft, vandkraft, geotermi, biomasse (halm, skovflis, brænde, træpiller, træaffald, bioolie og bionedbrydeligt affald), biogas, bioethanol og biodiesel og varmepumper.
Vedvarende energi m.m.	Defineres som vedvarende energi med tillæg af ikke bionedbrydeligt affald.
Vægtfylde	Forholdet mellem vægten af et vist rumfang væske og vægten af et lige så stort rumfang vand ved 4 graders celsius, måles fx i ton/m ³ .

NØGLETAL OG ENERGISTATISTIKKENS FORUDSÆTNINGER

Danske energi- og emissionsnøgletal

Ændring

Danmark	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011	'90-'11
Energiintensitet, bruttoenergiforbrug [TJ pr. mio. BNP]	0,889	0,729	0,666	0,578	0,551	0,538	0,530	0,522	-28,5%
Energiintensitet, endeligt energiforbrug [TJ pr. mio. BNP]	0,666	0,538	0,504	0,448	0,431	0,417	0,413	0,414	-23,1%
Bruttoenergiforbrug pr. indbygger [GJ]	159	160	161	157	157	148	147	145	-9,0%
Endeligt energiforbrug pr. indbygger [GJ]	119	118	122	122	123	115	115	115	-2,1%
Selvforsyningsgrad [pct.]	5	52	78	139	155	124	121	110	112%
Olieforbrug - andel af bruttoenergiforbrug [pct.]	67	43	45	45	41	39	38	38	-13,0%
Vedvarende energi - andel af bruttoenergiforbrug [pct.]	2,7	5,9	6,8	9,6	14,5	17,7	20,2	21,8	273%
Raffinaderikapacitet [mio. ton pr. år]	9,0	9,0	11,7	9,2	9,0	9,0	9,0	9,0	•
Elkapacitet [MW]	6 618	9 142	10 777	12 598	13 091	13 395	13 438	13 586	48,6%
Vindkraftkapacitet – andel af samlet elkapacitet [pct.]	-	3,8	5,7	19,0	23,9	26,0	28,3	29,1	675%
Nettoelimport - andel af indenlandsk elforsyning [pct.]	-5,1	22,5	-2,3	1,9	3,8	1,0	-3,2	3,8	•
Kraftvarmeandel, termisk elproduktion [pct.]	18	37	40	56	64	55	61	63	71,7%
Kraftvarmeandel, fjernvarmeproduktion [pct.]	39	59	74	82	82	77	77	76	29,8%
El fra vedvarende energi - andel af indenlandsk elforsyning [pct.]	0,1	2,6	5,5	15,9	27,4	28,9	34,8	40,7	1 934%
CO ₂ -emission pr. indbygger [ton]	12,2	11,9	11,5	10,4	9,7	9,0	8,5	8,3	-30,9%
CO ₂ -emission pr. BNP-enhed [ton pr. mio. BNP]	69	55	48	38	34	33	31	30	-45,7%
CO ₂ -emission pr. brændselsenhed [kg pr. GJ]	77	75	71	66	62	61	58	57	-24,1%
CO ₂ -emission pr. solgt kWh [gram pr. kWh]	1 034	938	808	636	541	571	509	478	-49,0%
CO ₂ -emission pr. forbrugt enhed fjernvarme [kg pr. GJ]	95	62	51	44	39	38	33	34	-45,0%

Anm. 1: Oplysningerne om energiforbrug og emissionerne er korrigeret for brændselsforbrug knyttet til udenrigshandel med el og klimaudsving i forhold til et vejrmæssigt normalt år.

Anm. 2: Bruttonationalproduktet (BNP) er i år opgjort i 2005-priser.

Energistyrelsens metode til korrektion for klimaforskelle

Klimakorrektion sker ved at korrigere - for hvert enkelt af statistikkenes forbrugsområder - den andel af energiforbruget, som består af rumopvarmning, og som er afhængig af klimaet. Korrektionen sker ved at sætte årets graddagetal i forhold til graddagetallet i et normalår. Et i forhold til normalåret varmt år giver et lille graddagetal, hvilket fører til en korrektion af energiforbruget i opadgående retning. Det modsatte gælder for et relativt koldt år. Graddagene opgøres af DMI.

Ideelt set skulle graddage for de forskellige år fordele sig nogenlunde jævnt omkring normalåret. Siden 1988 har graddagetallet imidlertid med tre undtagelser (1993, 1996 og 2010) været lavere end "normalen". For at få en korrektion, der tager højde for, at klimaet er blevet stadigt varmere, har Energistyrelsen valgt at benytte et normalår dannet ved at tage et glidende gennemsnit af de seneste 20 års graddagetal.

Brændværdier og CO₂-indhold i 2011

	Brændværdi		CO ₂ -indhold	
	GJ/ton		Kg./GJ	
Råolie, Nordsø	43,00		-	
Halvfabrikata	42,70		-	
Raffinaderigas	52,00		56,90	
LPG	46,00		65,00	
LVN	44,50		65,00	
Motorbenzin	43,80		73,00	
Flybenzin	43,80		73,00	
JP4	43,80		72,00	
Petroleum	43,50		72,00	
JP1	43,50		72,00	
Gas-/dieselolie	42,70		74,00	
Fuelolie	40,65		78,00	
Orimulsion	27,65		80,00	
Petroleumsokoks	31,40		92,00	
Spildolie	41,90		78,00	
Mineralsk terpentin	43,50		-	
Bitumen	39,80		-	
Smørelolie	41,90		-	
Naturgas, GJ/1000 Nm ³	39,51		56,97	
Bygas, GJ/1000 m ³	21,37		-	
Elværkskul	24,38		95,00	
Stenkul i øvrigt	24,38		95,00	
Koks	29,30		108,00	
Brunkulsbriketter	18,30		94,60	
Halm	14,50		-	
Skovflis	9,30		-	
Brænde, løvtræ, GJ/m ³	10,40		-	
Brænde, nåletræ, GJ/m ³	7,60		-	
Træpiller	17,50		-	
Træaffald	14,70		-	
Træaffald, GJ/rummeter	3,20		-	
Biogas, GJ/1000 m ³	23,00		-	
Affald	10,50		37,00	
Biodiesel	37,50		-	
Bioethanol	26,70		-	
Biolie, GJ/m ³	34,30		-	

Klimakorrektion

År	Graddage	
	Årets	Normalår
2004	3113	3261
2005	3068	3224
2006	2908	3188
2007	2807	3136
2008	2853	3120
2009	3061	3127
2010	3742	3171
2011	2970	3156

Note: Den klimaafhængige andel af rumvarme i de forskellige forbrugsområder klimakorrigeres på grundlag af graddage fra Danmarks Meteorologiske Institut.

Afgiftssatser i 2011

	Energiafgift		CO ₂ -afgift	
	Kr./GJ		Kr./GJ	
Transport				
Motorbenzin	140,33		11,54	
Let dieselolie	78,29		11,71	
Svovlfattig dieselolie	78,29		10,73	
Andre formål				
LPG (flaskegas)	58,35		10,28	
Petroleum	59,80		12,07	
Fyringsgasolie	58,65		12,42	
Fuelolie	58,35		12,35	
Petroleumsokoks	65,73		16,40	
Naturgas	58,49		9,04	
Stenkul	66,86		16,22	
Koks	65,73		16,40	
Brunkulsbriketter	60,60		15,61	
El	202,78		17,50	
El til opvarmning ¹⁾	170,56		17,50	

¹⁾Ved forbrug over 4000 kWh/år i husholdninger

Kilde: Skatteministeriet

Vægtfylder i 2011

	ton/m ³
Motorbenzin	0,75
Flybenzin	0,71
JP4	0,76
Petroleum	0,80
JP1	0,80
Gas-/dieselolie	0,84
Bioethanol	0,79
Biodiesel	0,88

Omregningstabel

For at lette sammenligninger er alle tal om energiforbrug angivet i Tera Joule (TJ) eller Peta Joule (PJ).

1 kilo Joule	=	1000 J
1 Mega Joule	=	1000 kJ
1 Giga Joule	=	1000 MJ
1 Tera Joule	=	1000 GJ
1 Peta Joule	=	1000 TJ
1 kWh	=	3,6 MJ
1 MWh	=	3,6 GJ
1 GWh	=	3,6 TJ
1 Btu (British thermal unit)	=	1055,66 J
1 tønde (barrel, bbl)	=	158 liter
1 mtoe (mio. ton olieækvivalent)	=	41,868 PJ

Formålet med klimakorrektion er at vise energiforbruget uafhængigt af klimaudsving mellem de enkelte år. Et højt antal graddage i forhold til et normalår angiver at det har været et forholdsvis koldt år, og årets faktiske energiforbrug korrigeres derfor ned som udtryk for, hvad energiforbruget ville have været i et normalt år. Et lavt antal graddage medfører omvendt, at det faktiske energiforbrug korrigeres op.

Har du brug for flere data?

www.ens.dk/talogkort

Her kan du bl.a. finde:

Energistatistik 2011

- Publikationen som pdf
- Figurer i Powerpoint
- Tidsserier og tabeller
- Danmarks energistrømme 2011

Data

- Månedlig energistatistik
- Månedlig elforsyningsstatistik
- Stamdataregister for vindkraft

Kort

- Varmeplanlægning i Danmark
- Placering af værker og vindmøller

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K

Tlf 33 92 67 00
ens@ens.dk
www.ens.dk

CVR-nr: 59 77 87 14