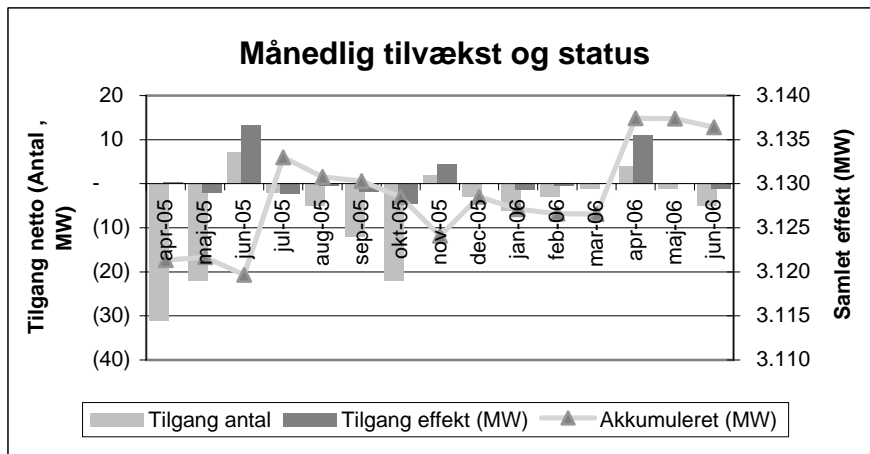


Det blev til 6 nye møller, ca. 11 MW dette kvartal, alle på Bornholm, med hhv. 3 stk 1,75 MW Vestas og 3 stk. 2 MW Vestas ved hhv. Rutsker og Åker. Samtidig blev i resten af landet nedtaget 8 møller så det er atter et kvartal med nedgang i antal møller.

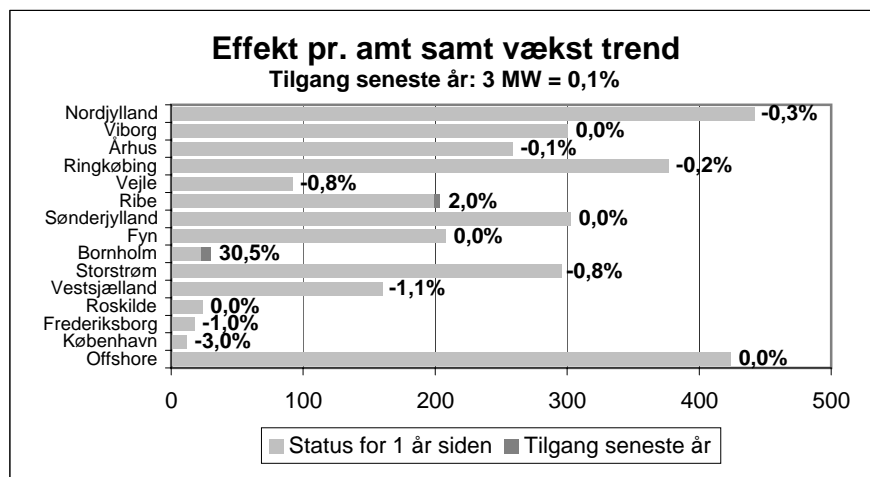
Figur 3 Månedlig udbygning

Figuren viser, hvor mange møller og MW vindkraft der er opstillet netto (dvs. nedtaget effekt fratrukket) de seneste 15 måneder i Danmark. Desuden ses udviklingen i den samlede akkumulerede installerede effekt. Måltallet i energiplan 21 er 1500 MW på land i år 2005 - dette er nået i 2. kvartal 1999. Måltallet for VE totalt er, at 20 % af elforbruget skal dækkes af VE i år 2003.



Figur 4 Status og seneste års udbygning opdelt på amter

Figuren viser dels hvor mange MW vindkraft, der er installeret i de enkelte amter ved udgangen af dette kvartal (samlet søjlelængde), dels hvor stor en andel, der er installeret det seneste år (den højre del af søjlerne), samt hvor meget denne udgjorde i procent af hvad der var installeret for eet år siden (tallet ud for søjlerne).



Brutto opstillet	Anden/ukendt		Enkelt/industri		Fælles/laug		Elværk		TOTAL		
	Antal	Effekt(kW)	Antal	Effekt(kW)	Antal	Effekt(kW)	Antal	Effekt(kW)	Antal	Effekt(kW)	Gns.(kW)
før 90	74	5.936	933	59.776	1.382	151.233	230	42.013	2.619	258.958	99
1990	-	-	81	12.394	203	37.467	106	32.925	390	82.786	212
1991	2	300	83	15.517	242	44.149	46	14.245	373	74.211	199
1992	1	150	31	4.979	130	24.750	52	14.700	214	44.579	208
1993	2	599	33	7.635	80	18.495	29	10.195	144	36.924	256
1994	1	37	48	15.491	49	14.500	38	18.600	136	48.628	358
1995	-	-	78	35.907	28	9.985	85	46.125	191	92.017	482
1996	-	-	334	173.268	29	13.370	41	21.125	404	207.763	514
1997	47	15.825	416	244.977	35	19.550	39	20.600	537	300.952	560
1998	1	750	326	219.685	96	64.590	39	27.450	462	312.475	676
1999	5	2.460	308	231.209	56	40.151	50	38.090	419	311.910	744
2000	5	1.665	445	377.886	149	140.390	85	80.960	684	600.901	879
2001	-	-	52	46.800	83	70.780	13	10.920	148	128.500	868
2002	-	-	300	298.200	-	-	100	198.800	400	497.000	1.243
2003	45	77.071	-	-	-	-	73	169.399	118	246.470	2.089
2004	8	5.946	-	-	-	-	-	-	8	5.946	743
2005	18	22.193	-	-	-	-	-	-	18	22.193	1.233
2006	6	11.250	-	-	-	-	-	-	6	11.250	1.875
TOTAL	215	144.182	3.468	1.743.724	2.562	649.410	1.026	746.147	7.271	3.283.463	452
Ophørte	43	1.347	991	85.207	731	32.509	227	27.717	1.991	146.781	74
Netto	172	142.835	2.477	1.658.517	1.831	616.901	799	718.430	5.280	3.136.683	594
Fordeling	3,3%	4,6%	46,9%	52,9%	34,7%	19,7%	15,1%	22,9%	100,0%	100,0%	

Tabel 2 Status og tilgang fordelt på ejerform

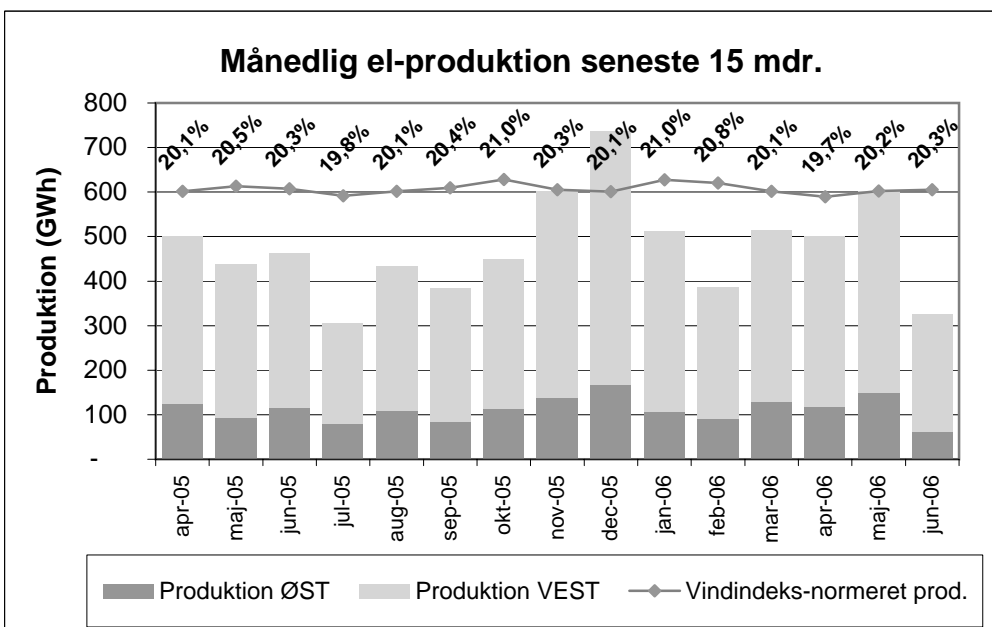
Status i tal, opdelt på ejerform. Nederst ses status før og efter de nedtagne møller er fratrukket. Der er fra 2002 ikke systematisk registrering på ejerform, og ophørte, hvor totalen kendes, er derfor skønnet som andelen af opstillede før 1995.

Lidt over 17% af elforbruget blev dækket fra vindkraft - det er lidt under gennemsnitsdækning grundet lidt ringere vindforhold. Elforbruget i juni var markant højere end året før med 4,2% stigning - seneste 12 måneder viser det en stigning på 2,2% hvilket er noget højere end forventningerne i energiprognoserne.

2kvt.2006 Amt	Status ultimo kv.		Tilgang i kv.		Produktion i kvartalet , MWh				Forbrug GWh	Andel af produktion	Faktisk el- dækning
	Antal	MW	Antal	MW	apr	maj	jun	SUM			
Nordjylland	911	441	(3)	(0,8)	60.146	66.695	46.685	173.526	792	12,2%	21,9%
Viborg	604	300	(1)	(0,1)	48.906	56.037	38.609	143.552	480	10,1%	29,9%
Århus	379	258	(1)	(0,3)	34.497	39.299	24.152	97.948	803	6,9%	12,2%
Ringkøbing	770	376	(2)	(0,4)	60.554	69.157	41.480	171.191	541	12,0%	31,7%
Vejle	168	92	-	-	12.178	13.694	6.992	32.864	610	2,3%	5,4%
Ribe	306	203	(1)	(0,0)	30.548	36.681	17.498	84.726	411	5,9%	20,6%
Sønderjylland	474	302	-	-	47.635	56.772	26.056	130.463	465	9,2%	28,0%
Fyn	364	208	-	-	29.835	37.205	17.786	84.826	736	6,0%	11,5%
Bornholm	35	30	6	11,3	4.446	5.877	2.168	12.491	124	0,9%	10,1%
Storstrøm	567	293	-	-	41.528	53.280	21.640	116.447	555	8,2%	21,0%
Vestsjælland	345	159	-	-	18.716	23.707	10.134	52.557	708	3,7%	7,4%
Roskilde	60	23	-	-	2.666	3.087	1.404	7.157	330	0,5%	2,2%
Frederiksborg	56	17	-	-	1.818	2.374	1.154	5.345	562	0,4%	1,0%
København	27	11	-	-	1.231	1.547	768	3.547	1.211	0,2%	0,3%
Offshore	214	423	-	-	104.142	136.229	67.176	307.546	-	21,6%	
SUM	5.280	3.137	(2)	9,8	498.846	601.640	323.702	1.424.189	8.328	100%	17,1%

Tabel 3. Energiproduktion samt status og netto tilgang af vindmøller

Ovenstående tabel viser, hvorledes den månedlige energiproduktion dette kvartal er fordelt på amter. Kilden er Energistyrelsens Stamdata register samt tilhørende produktionsdata. Amternes elforbrug er skønnet ud fra Energistyrelsens ENERGI-DATA, hvor en række oplysninger for hver enkelt kommune fører frem til det beregnede elforbrug, som efterfølgende skaleres til hele landets elforbrug, pt. knap 35.000 GWh/år inkl.. nettab. Forbruget er opdelt på måneder ud fra Eltra og Eltras faktiske forbrugsopgørelser tilgængelige på Internettet.



Måned	GWh	% af året før
jul-05	2.543	103,1%
aug-05	2.783	99,9%
sep-05	2.764	100,2%
okt-05	2.950	99,1%
nov-05	3.175	100,7%
dec-05	3.338	105,2%
jan-06	3.516	106,2%
feb-06	3.088	100,2%
mar-06	3.371	104,7%
apr-06	2.851	101,1%
maj-06	2.784	100,6%
jun-06	2.693	104,2%
Sum	35.853	102,2%

Tabel 3a Månedligt elforbrug sammenholdt med samme måned året før.

Figur 5 Energiproduktion og dækning af elforbrug

Her ses udviklingen i energiproduktion, baseret på Elkraft samt Eltras datagrundlag, der er tilgængeligt på Internettet. Den vindindeks normerede produktion er faktisk produktion korregeret med vindindeks, her gns.. af NE og EMD/DMI vindindeks. Denne giver et løbende billede af hvor stor en del af årsmiddelt elforbruget, der dækkes med vindkraft ved normale vindforhold (tallet på kurven). Variationerne i dette tal skyldes at vindindeks ikke korrigerer "korrekt", når samtlige møller i Danmark korrigeres. Databasen med detaljerede oplysninger om hver enkelt vindmølle er tilgængelig, dels som PC-program, hvor bl.a. alle møllernes koordinater er registreret, dels via Internet (begrænset adgang).

De gennemsnitlige månedspriser har i 2. kvartal af 2006 stort set været ens på de forskellige el-spotmarkeder. Dette kommer efter en periode med store forskelle. Selvom niveauet nu stort set er det samme er der dog fortsat stor forskel på døgn-dynamikken på de enkelte markeder. Således er dynamikken på den europæiske el-børs EEX væsentlig større end på Nordpool, mens de danske markeder dynamiskmæssigt er placeret mellem disse.

El-salgsspriserne på tredlestarriffen vokser i 3. kvartal af 2006.

[kr/MWh-el]	Vest for Storebælt			Øst for Storebælt		
	Spidslast	Højlast	Lavlast	Spidslast	Højlast	Lavlast
3. kv 05	594	470	218	604	454	218
4. kv 05	593	468	216	603	453	216
1. kv 06	602	453	213	602	453	213
2. kv 06	599	450	210	599	450	210
3. kv 06	608	457	214	608	457	214

Table 4. Tredlestarriffens el-salgsspriser for decentral kraftvarmeproduktion

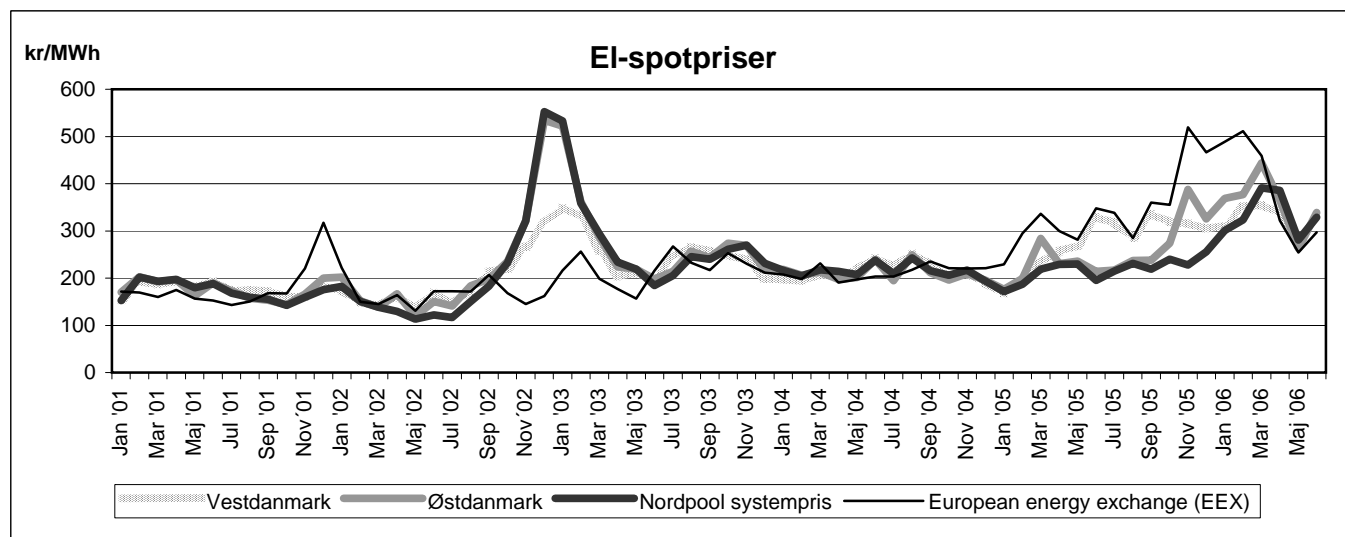
Betaling for el fra de decentrale værker er fastsat som de lang-sigtede marginalomkostninger ved at producere elektricitet på et naturgasfyret combined cycle reference-værk inkl. sparet netudbygning og sparet nettab ved decentral placering (jvf. Bek. 786 af 21.08.2000). De angivne priser er an 10 kV-net.

Kilde: Eltra og Elkraft-system (Energinet.dk).

[timer]	Vest for Storebælt			Øst for Storebælt		
	Spidslast	Højlast	Lavlast	Spidslast	Højlast	Lavlast
Apr '06	68	187	465	68	187	465
Maj '06	80	220	444	80	220	444
Jun '06	84	231	405	84	231	405
Jul '06	84	231	429	84	231	429
Aug '06	92	253	399	92	253	399
Sep '06	84	231	405	84	231	405

Table 5. Antal tariffimer øst og vest for Storebælt

I tabellen er angivet antallet af spids-, høj- og lavlasttimer for begge sider af Bæltet. Forskellen på antal tariffimer imellem de enkelte måneder på det samme sted skyldes bl.a. placeringen af weekender og helligdage i måneden. Antallet af timer er beregnet ved hjælp af EMD's program energyPRO. Kilde: Eltra og Elkraft system (Energinet.dk).



Elspot		DK-vest	DK-Øst	Nordpool	EEX
Apr '06	kr/MWh	337,5	364,8	386,0	321,9
Maj '06	kr/MWh	270,0	263,4	280,5	254,0
Jun '06	kr/MWh	329,4	338,8	328,5	296,7
Gns.	kr/MWh	312,3	322,3	331,7	290,9

Figur 6 og Tabel 6. Udviklingen i el-spot priser

De viste el-spotpriser er de gennemsnitlige månedspriser i hhv. Vestdanmark (Jylland og Fyn), Østdanmark, NordPool (systemprisen) samt Tyskland (den europæiske el-børs European energy exchange (EEX)). De angivne priser er uvægtede. Kilde: Nordpool og Eltra.

Prisen på fossile brændsler olie og naturgas lå også i 2. kvartal 2006 på et historisk højt niveau. Kulprisen var i 1. kvartal af 2006 stort set uændret og dermed relativt billigere end de øvrige fossile brændsler.

For biobrændslernes vedkommende ses, at prisen på træpiller og halm er øget, mens prisen på træflis er faldet i beskedent omfang i forhold til det forrige kvartal. Set over det seneste år er prisen på træpiller steget markant, mens prisen på halm og træflis stort set er konstant.

Fyringsolie	Energi pris	Energi afgift	CO ₂ afgift	Pris i alt
Apr '06	4,31	1,86	0,24	6,41
Maj '06	4,26	1,86	0,24	6,36
Jun '06	4,29	1,86	0,24	6,39
Gns. (kr/l)	4,28	1,86	0,24	6,38
Gns. (kr/MWh)	428	186	24	638

Fuelolie	Energi pris	Energi afgift	CO ₂ afgift	Pris i alt
Apr '06	1,66	2,13	0,29	4,08
Maj '06	1,62	2,13	0,29	4,05
Jun '06	1,61	2,13	0,29	4,04
Gns. (kr/l)	1,63	2,13	0,29	4,06
Gns. (kr/MWh)	149	196	27	372

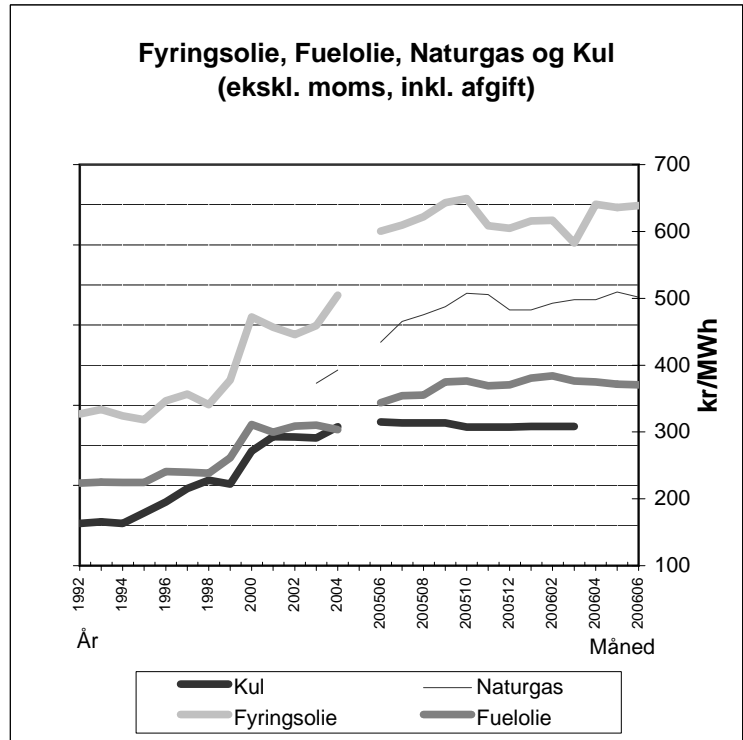
Naturgas	Energi pris	Energi afgift	CO ₂ afgift	Pris i alt
Apr '06	2,51	2,04	0,20	4,75
Maj '06	2,61	2,04	0,20	4,85
Jun '06	2,54	2,04	0,20	4,78
Gns. (kr/m ³ n)	2,55	2,04	0,20	4,79
Gns. (kr/MWh)	234	187	18	440

Kul (1. kv 2006)	Energi pris	Energi afgift	CO ₂ afgift	Pris i alt
Gns. (kr/t)	358	1449	218	2025
Gns. (kr/MWh)	48	196	29	274

Figur 8 og Tabel 8. Biobrændsler

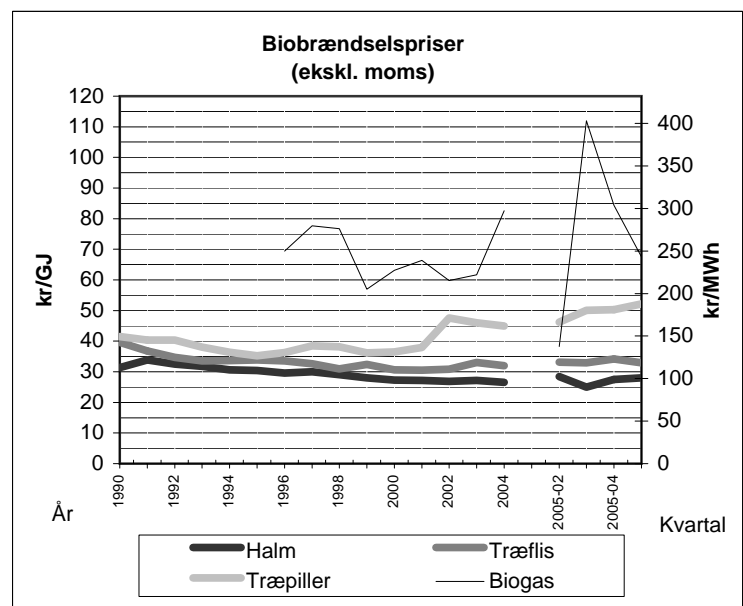
Priserne for biobrændsler stammer fra DFF's kvartalsvise statistik, der bygger på indberetninger fra medlemsværkerne og er således kun dækkende for indkøb i større mængder og dækker derfor ikke privat forbrug. Gennemsnittene er vægtede. Bemærk at biogasprisen er meget følsom overfor, hvilke værker, der har indrapporteret det pågældende kvartal. Priserne er ekskl. moms. Kilde: Dansk Fjernvarme.

Pr 1. apr 2006	Halm	Træflis	Træpiller	Biogas
Max-pris (kr/GJ)	32,72	39,12	61,11	100,83
Min-pris (kr/GJ)	19,44	24,26	34,12	41,12
Gns. (kr/GJ)	28,03	32,90	52,18	67,61
Gns. (kr/MWh)	100,81	118,34	187,71	243,20



Figur 7 og Tabel 7. Priser for Fuelolie, Fyringsolie og Kul

De viste priser er forbrugerpriser ekskl. moms og inkl. afgift. Naturgasprisen er Dong listepriisen. Kulprisen er baseret på udenrigshandelsstatistikken importprisen og er uden distribution og avance. Kilder: Energistyrelsen, Statoil, Q8 og Dong.



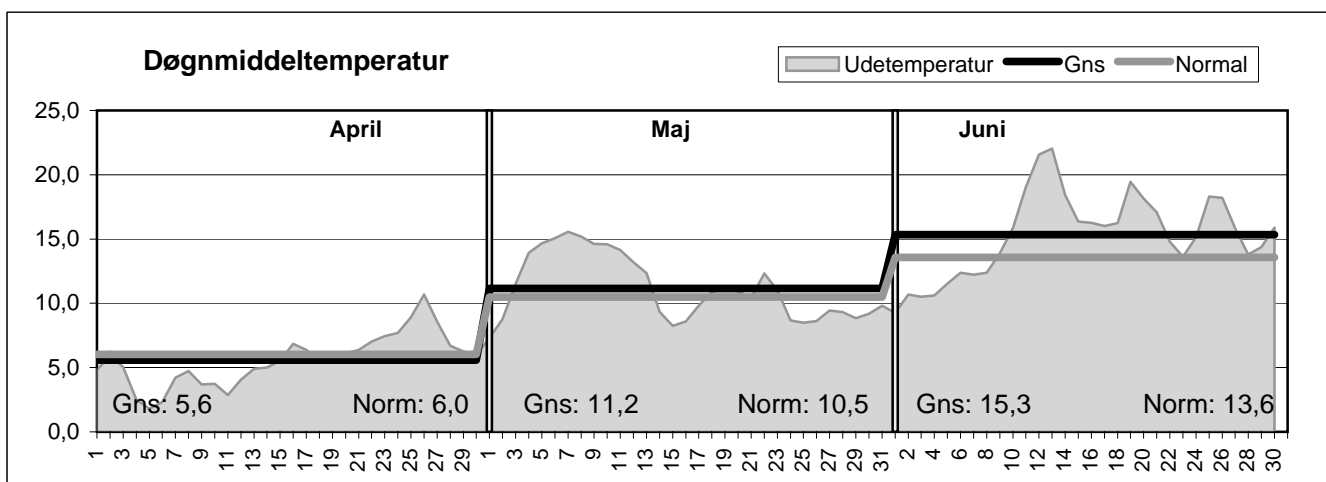
Andet kvartal af 2006 var lidt varmere end gennemsnittet. Dette dækker over en april måned som var lidt koldere end gennemsnittet og maj og juni måneder med temperaturer over gennemsnittet.

Det lidt varme vejr sætter sig som et færre antal graddøgn i kvartalet end i det tilsvarende kvartal i EMD-normalåret. Som det fremgår af tabel 9 er det færre antal graddage specielt markant på Sjælland og Bornholm.

	EMD's Normalår				Beregnete værdier for kvartal				Afvigelse
	Apr	Maj	Jun	Sum	Apr	Maj	Jun	Sum	Målt-Normal
NORDJYLLAND	342,7	210,8	118,8	672,3	376,5	207,0	82,2	665,7	-1,0%
VESTJYLLAND	338,5	214,6	126,7	679,8	356,0	193,3	82,0	631,3	-7,1%
ØST-MIDTJYLLAND	328,2	202,6	113,0	643,8	358,8	195,6	84,0	638,4	-0,8%
SØNDERJYLLAND	311,5	188,0	99,9	599,4	328,7	176,1	85,7	590,5	-1,5%
FYN	317,9	187,9	102,5	608,4	329,7	170,5	69,5	569,7	-6,4%
SJÆLLAND	314,9	186,3	93,5	594,8	322,7	160,0	55,7	538,4	-9,5%
BORNHOLM	349,3	230,3	104,8	684,4	325,3	164,9	52,0	542,2	-20,8%
HELE LANDET	329,0	202,9	108,5	640,4	342,5	181,1	73,0	596,6	-6,8%

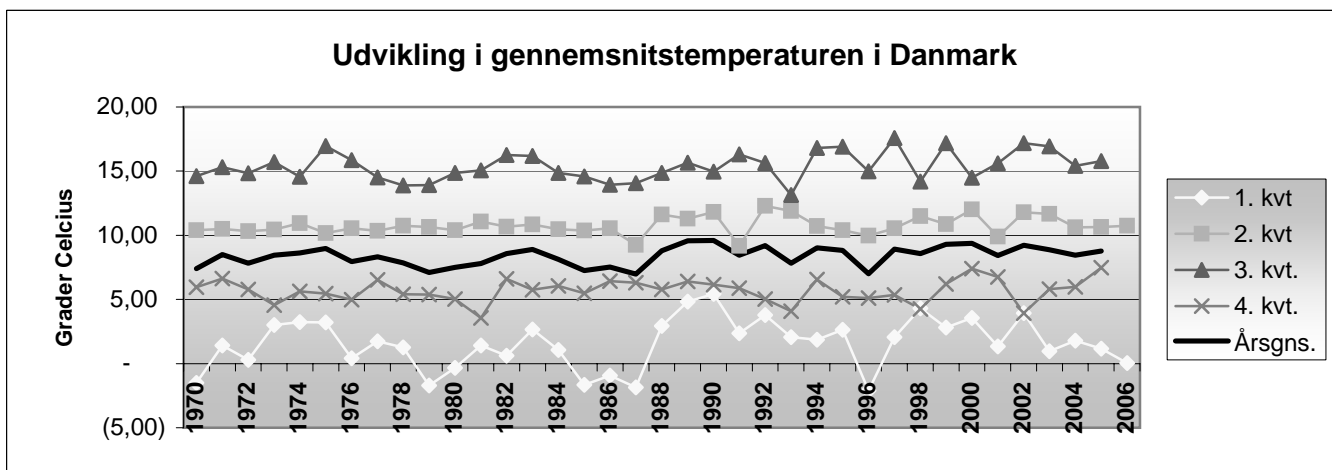
Tabel 9. Graddøgn

Her ses skyggegraddøgn opgjort for hver landsdel samt kvartalets afvigelse fra EMD's normalår 1987-1998. Skyggegraddøgn beregnes som 17 Gr. Celcius - døgnmiddeltemperatur og udtrykker det relative behov for rumopvarmning. Data er baseret på modificerede NCAR data, se tekst under figur 9. Graddøgn bagud kan hentes på www.emd.dk under EMD ONLine.



Figur 9. Døgnmiddeltemperatur

Figuren viser udsvingene i kvartalets døgnmiddeltemperatur. Data er baseret på modellerede data fra NCAR (fra National Center of Atmospheric Research, Boulder USA i samarbejde med National Center for Environmental Prediction NCEP, USA). Disse data bygger på et stort antal målinger over hele kloden, som danner grundlaget for en simulering af alle vejrsystemer world wide og producerer detaljerede vejrdata for hele kloden. EMD har verificeret data og udviklet korrektioner gennem sammenlignende analyser med DMI målinger 1990-2003. De vandrette streger viser temperaturen midlet over måneden, hhv. Gns og Normal, hvor Normal stammer fra EMD's normalår 1987-1998, der er baseret på lokale DMI målinger.



Figur 10. Temperaturudviklingen på lang sigt

Figuren viser kvartals og års middeltemperatur siden 1970. Data er baseret på NCAR data (se tekst figur 9) for Længdegrad 10, Bredegrad 55 (sydvestfyn) og kalibreret, så de passer med lokale målinger fra 1990-2003.