

Cvr. nr. 64704710

P-nr. 1.003.157.078

P-nr. 1.003.157.066

## **GRØNT REGNSKAB**

**2007**



## BERETNING 2007

### Indledning

I det grønne regnskab redegøres der for ressourceforbrug, miljøforhold og tekniske nøgletal. De økonomiske nøgletal fremgår af Varmeværkets årsrapport.

### Odder Varmeværk A.m.b.A.

Varmeværket er organiseret som et andelsselskab med begrænset ansvar. Selskabet er en forbrugerejet og forbrugerstyret virksomhed.

Det er Varmeværkets formål under hensyn til forsyningssikkerheden at etablere og drive energiproduktionsanlæg samt at distribuere energi i Odder Kommune.

Pr. 1. juli 2006 er Varmeværket indgået i et samarbejde om administration og drift med I/S Odder Vandværk under Odder Forsyningsselskab I/S.

### Energi- og Miljøpolitik

Varmeværket ønsker at fremstå som en energi- og miljøbevidst virksomhed.

Inden for de rammer, som er pålagt os gennem vedtægter og myndighedskrav, tilrettelægges driften sådan, at energiforbruget udnyttes bedst muligt, miljøbelastende stoffer holdes på et minimum, og affaldsstoffer søges bortskaffet på forsvarlig vis.

### Miljøgodkendelser

Varmeværkets produktionsanlæg er godkendelsespligtige efter "Lov om miljøbeskyttelse".

For centralen Skovdalsvej 8, 8300 Odder foreligger der en egentlig miljøgodkendelse, dateret den 04.01.1989, en tillægsgodkendelse, dateret 18.06.2003, som omfatter installering og drift af en 10 MW oliefyret kedel, og en tillægsgodkendelse dateret 27.06.2005, som omhandler driften af et mellemdeponi for jord.

For centralen Østermarksvej 19, 8300 Odder foreligger der en reduceret miljøgodkendelse, dateret den 22.09.1999.

### Miljøtilsynsmyndighed

Miljøtilsynsmyndighed er Odder kommune, Rådhusgade 3, 8300 Odder.

### Arbejds miljø

Odder Forsyningsselskab I/S har udarbejdet APV-plan efter Arbejds miljøloven. Varmeværket hører ind under denne APV.

### Energikilde, forsyningssikkerhed og kedelkapacitet

Odder Varmeværks primære energikilde er kraftvarmen fra Århus.

Som spids- og reservelastanlæg for kraftvarmeforsyningen råder Varmeværket over 2 oliefyrede centraler med en samlet effekt på 43,4MW.

Ifølge kraftvarmeaftalen med Århus er Odder Varmeværk forpligtet til at opretholde egen kedelkapacitet, således Odder by kan varmeforsynes i tilfælde af kraftvarmesvigt.

### Energirådgivning

Ifølge Lov nr. 450, "Lov om fremme af besparelser i energiforbruget" er bl.a. varmeværker forpligtet til at indgå i såkaldte energispareudvalg med henblik på koordinering og indberetning af energisparetiltag.

Odder Varmeværk indgår i "Det Østjyske Energispareudvalg", som er dannet af varmeværkerne i Skanderborg, Hammel, Hadsten, Galten og Odder.

### Energibesparelser

I henhold til bekendtgørelse nr. 1105 af 9. november 2006 om energispareydelse i net- og distributionsvirksomheder skal Odder Varmeværk, i lighed med alle andre varmeværker over en vis størrelse, realisere visse energibesparelser hos slutbrugerne. Odder Varmeværk er således blevet pålagt at spare 3.087 GJ (858 MWh) pr. år i perioden 2006-2013 og indgår derfor i et samarbejde med de øvrige varmeværker under Varmeplan Århus om dette.

**CO<sub>2</sub>-lovgivningen**

Varmeværket er underlagt "Lov om CO<sub>2</sub>-kvoter", som trådte i kraft den 1. januar 2005. Loven har til formål at fremme en reduktion af udledningen af drivhusgassen CO<sub>2</sub> på en omkostningseffektiv måde gennem et system med omsættelige kvoter på det EU's kvotemarked.

**Produktionsfællesskab**

Varmeværket indgår pr. 1. jan 2008 i det såkaldte produktionsfællesskab under Varmeplan Århus.

**Forelagt bestyrelsen den 7. maj 2008**

**Bestyrelsen:**

Hans Carstensen	Finn Holm	Carsten Christensen
Fritz Løgitmark	Freddie V. Nielsen	Arne Thomsen
Susanne Mogensen		

**Direktion:**

Lars Lisberg

## RESSOURCEFORBRUG OG MILJØPÅVIRKNINGER

Noter		Enhed	2007	2006 (8 måneder)	2005/06	2004/05	2003/04
1	<b>Indgående strømme:</b>						
	<b>Energi</b>						
2	Kraftvarme	MWh	99.989	48.802	109.326	102.774	102.057
3	Oliefyring	MWh	652	262	1.251	1.841	905
4	Energiomsætning	MWh	100.641	49.064	110.577	104.615	102.962
	Elektricitet	kWh	403.977	224.128	472.957	428.831	397.996
	<b>Forbrug af hjælpestoffer</b>						
5	Vandforbrug	m <sup>3</sup>	2053	1.885	2.928	3.212	2.123
6	Kemikalieforbrug:						
	- Natriumclorid	kg	1125	1.000	1.675	1.700	1.375
	- Trinatriumfosfat	kg	0	0	0	0	0
	- Uranin (grønt farvestof)	kg	0	0	0	1	2
	- Hydro-x kedelstensvæske	liter	900	625	1.150	1.550	900
	<b>Andet forbrug</b>						
7	Benzin	liter	0	0	4.214	3.592	3.177
	Præ-isolerede rør:						
	- Gadeledninger	m	1725	1.400	1.405	1.300	1.400
	- Stikledninger	m	1202	1.000	1.405	700	1.400
	Målere	stk.	72	75	753	385	115
	<b>Udgående strømme</b>						
	<b>Energi</b>						
8	Varmesalg	MWh	71.538	33.139	83.540	76.475	75.774
9	Varmetab	MWh	29.103	15.925	27.037	28.140	27.188
9	Relativt varmetab	%	29	33	25	27	26
10	<b>Emissioner</b>						
	Kuldioxid, CO <sub>2</sub>	kg	15.699.000	7.460.000	16.712.000	18.224.000	14.860.000
	Svovldioxid, SO <sub>2</sub>	kg	2.200	860	1.920	3.020	2.250
	Kvælstofilter, NO <sub>x</sub>	kg	35.600	16.630	37.250	40.260	36.240
	Støv / partikler	kg	600	270	600	500	480
11	<b>Anden udledning</b>						
	Affald: Overskudsjord	ton	190	188	-	-	-
	Spildevand	m <sup>3</sup>	168	159	250	261	211
	Nedsivning / udledning	m <sup>3</sup>	1811	1.726	2.678	2.951	1.912

## NOTER

- Note 1 De anførte værdier er faktiske, ukorrigerede værdier, med mindre andet fremgår.
- Note 2 Kraftvarmekøbet svarede til 99,5 % af energiomsætningen.
- Note 3 Energiproduktion baseret på oliefyring på egne kedler svarede til 0,5 % af energiomsætningen.
- Note 4 Energiomsætningen er i forhold til de tidligere år påvirket af omlægningen af regnskabsperioden.
- Note 5 Vandforbruget kan opdeles i 3 hovedgrupper:

År	2007	2006	2005/06	2004/05
Alm. brugsvand	169	88 m <sup>3</sup>	145 m <sup>3</sup>	151 m <sup>3</sup>
Spædevand til fjernvarmesystemet	1811	1.726 m <sup>3</sup>	2.678 m <sup>3</sup>	2.951 m <sup>3</sup>
Vand til fremstilling af spædevand	73	71 m <sup>3</sup>	105 m <sup>3</sup>	110 m <sup>3</sup>

- Note 6 Der anvendes kemikalier til behandling af vandværksvandet, således korrosion i rør, kedler og radiatorer i det samlede fjernvarmesystemet modvirkes. Forbruget af kemikalier søges løbende minimeret under hensyn til korrosionsforebyggelsen. Varmeværket ændrede i maj 2002 vandbehandlingsmetode, og dermed anvendes der andre kemikalier end i de tidligere år.
- Note 7 Benzin til biler henregnes ikke længere til Varmeværket, da alle biler er overgået til Forsyningsselskabet.
- Note 8 Varmesalget er på grund af omlægningen af regnskabsåret en beregnet værdi, ikke en målt værdi. Varmesalget er i forhold til de tidligere år påvirket af omlægningen af regnskabsperioden.
- Note 9 Ledningstabet, både det absolutte eller det relative, giver på grund af omlægningen af regnskabsåret ikke et retvisende billede det årlige varmetab.
- Note 10 Produktionen af den anførte energiomsætning har medført en miljøbelastning i størrelses-ordenen:

	Oliefyring på Odder Varmeværk		Kraftvarme, andel på Studstrupværket		I alt	
Kuldioxid CO <sub>2</sub>	kg	158.000	kg/år	15.541.000	kg/år	15.699.000
Svovldioxid SO <sub>2</sub>	kg/år	20	kg/år	2.150	kg/år	2.200
Kvælstofilter NOx	kg/år	250	kg/år	35.350	kg/år	35.600
Støv/partikler	kg/år	5	kg/år	550	kg/år	600

Støjemissionen er ikke registreret.

- Note 11 **Anden udledning**  
**Affald**  
Varmeværket har forskellige typer af affald:

- almindeligt husholdningsaffald
- erhvervsaffald
- overskudsjord.

Mængden af overskudsjord er ikke blevet opgjort i de foregående år. Mængden af almindeligt husholdningsaffald og erhvervsaffald opgøres ikke.

### Spildevand

Spildevandsmængden registreres ikke direkte, men den del af vandforbruget, der registreres som almindeligt forbrugsvand samt vandforbrug til fremstilling af spædevand, er et udtryk for størrelsesordenen.

### Nedsivning / udledning til jorden

Vandtab fra ledningsnettet eller fra andre dele af fjernvarmesystemet er en miljøbelastning, da vandtabet ledes til naturen ved direkte nedsivning i jorden, eller det udledes via dræn og kloaksystemer.

## STATISTIK OG TEKNISKE NØGLETAL

	enhed	2007	2006 <sup>*)</sup>	2005/06	2004/2005	2003/2004
Andelshavere	stk.	2951	2.881	2.806	2.651	2.568
Tilslutningsværdi afregningsareal	m <sup>2</sup>	777.822	758.813	739.446	721.822	708.448
Kraftvarmekapacitet	MW	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6
Kedelanlæg Skovdalsvej	MW	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9
Kedelanlæg Østermarksvej	MW	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Største døgnproduktion	MWh	29,2	655	705	706	626
Mindste døgnproduktion	MWh	4,3	89	104	96	88
El-forbrug pr. solgt MWh	kWh	5,6	6,8	5,7	5,6	5,2
Graddage (normalår = 3.037)	-	2580	904	3103	2918	2908
Graddage i % af normalåret	-	85	30	102	96	96
Ledningsnettets længde:						
- Transmissionsledning	km	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
- Distributionsledning	km	73,0	72,8	71,4	70,0	68,7
- Stikledninger	km	47,3	47,2	46,2	44,8	44,1

<sup>\*)</sup> Kan ikke umiddelbart sammenlignes med de foregående år på grund af omlægning af regnskabsåret.

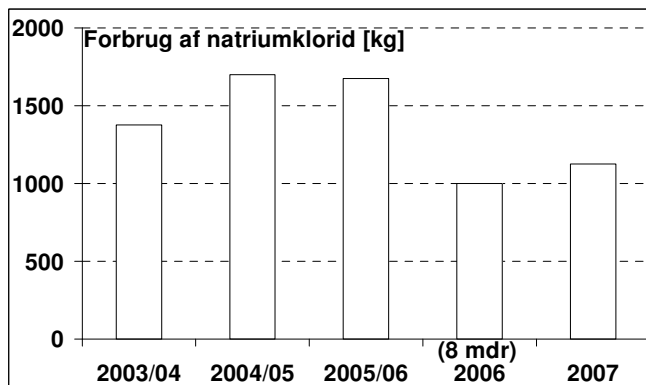
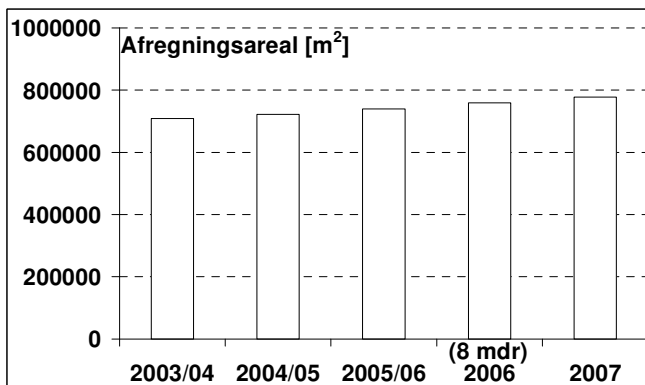
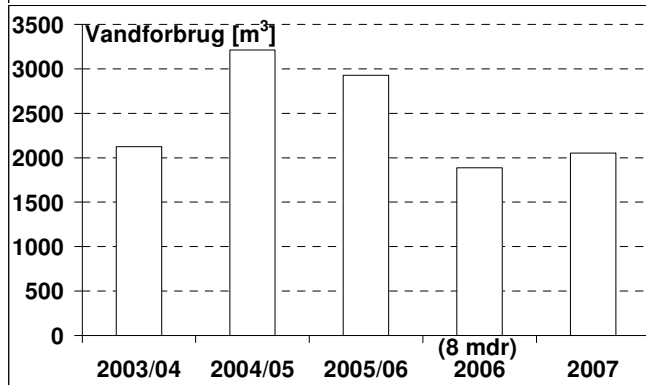
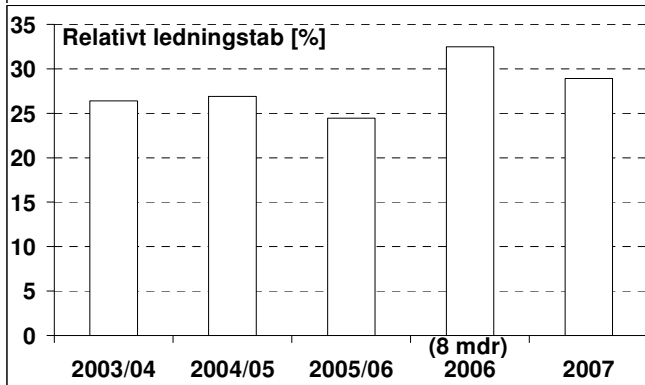
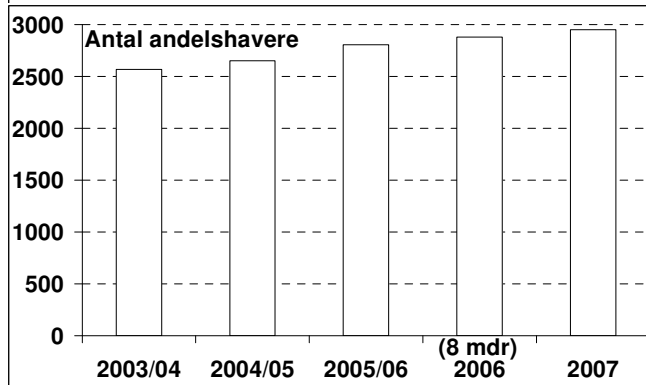
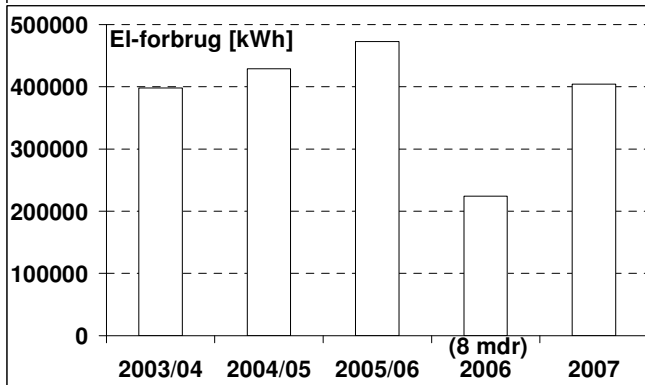
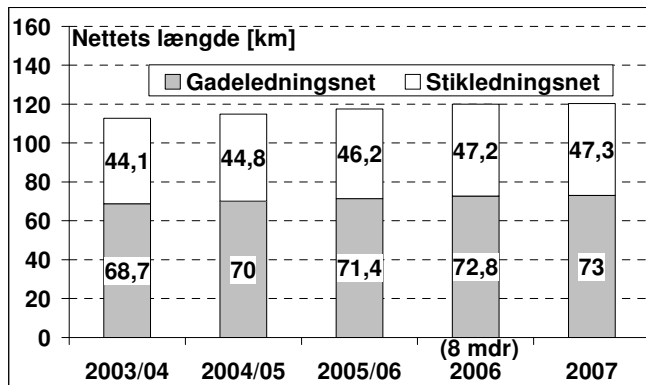
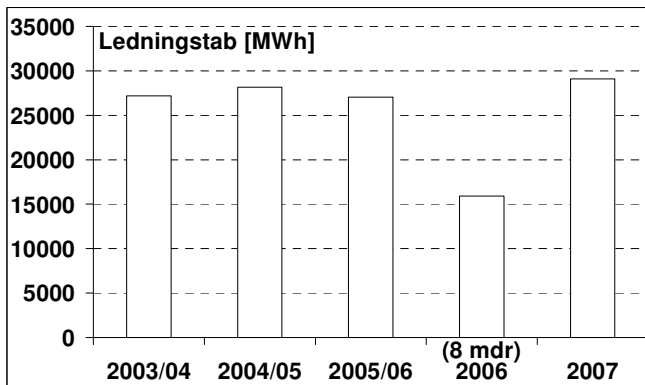
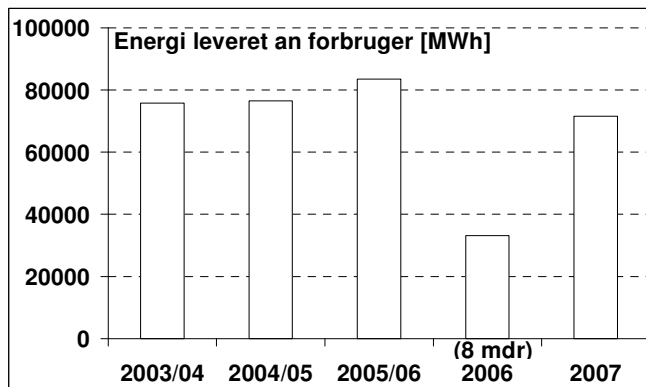
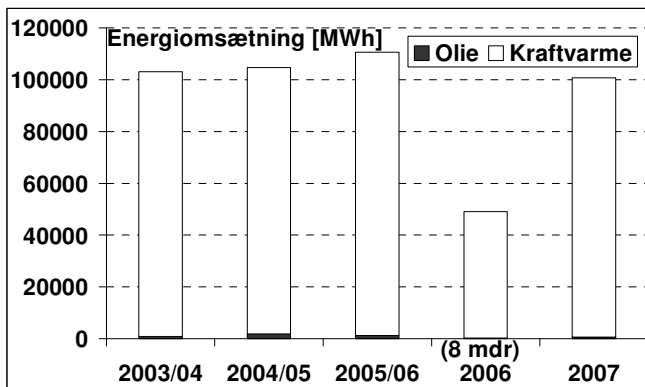
### Personale i Forsyningsselskabet: pr. 1. januar 2008

#### Administration

Lars Lisberg  
Ilse Nørmark  
Mariann Jul Sørensen  
Elin Vestergaard

#### Drift

Jan Roer Pedersen  
Jan Højfeldt  
Vagn Kruse  
Knud Larsen  
Ole Slyngborg Duelund  
Bo Stadsholt



# Odder Varmeværk 2007 Procesmodel

