



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Lodsgården 1 A  
**Postnr./by:** 2791 Dragør  
**BBR-nr.:** 155-025468-001  
**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

### Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 652.571 kr./år
- Forbrug:** 91.827,9 m<sup>3</sup> naturgas
- Oplyst for perioden:**  
 Naturgas: 01-01-2009 - 01-01-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

### Besparesesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	42 kWh el 20.343,6 m <sup>3</sup> naturgas	168.000 kr.	220.000 kr.	1,3 år
2 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	269 kWh el 2.194,5 m <sup>3</sup> naturgas	18.700 kr.	14.000 kr.	0,8 år
3 Isolering af brugsvandsrør, mandedæksler mm.	3 kWh el 1.120,0 m <sup>3</sup> naturgas	9.300 kr.	8.800 kr.	0,9 år
4 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	5.168 kWh el	10.400 kr.	10.000 kr.	1,0 år
5 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	3.967 kWh el	8.000 kr.	10.000 kr.	1,3 år
6 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	7.849 kWh el	15.700 kr.	20.000 kr.	1,3 år



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Isolering af varmfordelingsrør	3 kWh el 806,4 m <sup>3</sup> naturgas	6.700 kr.	8.800 kr.	1,3 år
8 Udskiftning af glødepærer i kælder.	629 kWh el	1.300 kr.	700 kr.	0,6 år
9 Udskiftning af glødepærer.	2.413 kWh el	4.900 kr.	3.000 kr.	0,6 år
10 Efterisolering af varmfordelingsrør	9 kWh el 2.656,4 m <sup>3</sup> naturgas	22.000 kr.	93.000 kr.	4,2 år
11 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	403 kWh el	900 kr.	4.500 kr.	5,6 år
12 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	10 kWh el 2.989,1 m <sup>3</sup> naturgas	24.700 kr.	659.500 kr.	26,7 år
13 Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-90 kWh el 1.273,6 m <sup>3</sup> naturgas	10.400 kr.	150.000 kr.	14,5 år
14 Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	5 kWh el 1.451,8 m <sup>3</sup> naturgas	12.000 kr.	377.300 kr.	31,5 år
15 Eftersolering af etageadskillelse mod krybekælder	10 kWh el 2.768,2 m <sup>3</sup> naturgas	22.900 kr.	377.900 kr.	16,5 år
16 Eftersolering af massive ydervægge med 200 mm.	7 kWh el 2.060,9 m <sup>3</sup> naturgas	17.100 kr.	589.800 kr.	34,7 år
17 Nye armaturer	1.273,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	44.600 kr.	400.000 kr.	9,0 år
18 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	17 kWh el 4.903,6 m <sup>3</sup> naturgas	40.500 kr.	784.800 kr.	19,4 år
19 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	21,8 m <sup>3</sup> naturgas	200 kr.	1.800 kr.	9,7 år



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

## Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	335.183	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	41.428	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	44.555	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	421.166	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	3.733.525	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus

## Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

renovering. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4. Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
20 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	2 kWh el 735,5 m <sup>3</sup> naturgas	6.100 kr.
21 Nye toiletter	300,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	10.500 kr.
22 Nye vinduer og døre	24 kWh el 7.090,9 m <sup>3</sup> naturgas	58.600 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bebyggelsen består af 3 blokke med fælles varmecentral i den midterste blok. Bebyggelsen er opført i 1973 og der er ikke foretaget nogen form for efterisoleringer. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen. Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Lofter mod uopvarmede tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 18: Efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af lofterne igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af nye dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

#### • Ydervægge

Status: Massive ydervægge består af 19 cm letbetonvæg. Murede ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af en letbetonvæg med 75 mm hulrum. Hulrummet er skønnet ikke isoleret.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Danakon a/s

Forslag 12: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, ligeledes med 150 mm isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 16: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk))

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: De fleste vinduer og døre er monteret med med 2 lags termorude.  
Dog er der flere vinduer mod vest som er udskiftet med nye med energiruder.

Forslag 22: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

## • Gulve og terrændæk

**Status:** Etageadskillelse mod krybekælder i blok A og C, består af beton med strøgulve. Mellem strøer er der skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.  
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder i blok B, består af beton med strøgulve. Mellem strøer er der skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.

**Forslag 14:** Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

**Forslag 15:** Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder af beton med 200 mm opklæbet mineraluld på underside af betondæk. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fuft og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

## Ventilation

### • Ventilation

**Status:** Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.  
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## Varme

### • Varmeanlæg

**Status:** Ejendommen opvarmes med naturgas.  
Kedlerne (2 stk.) er installeret i 1972.  
Anlægget er et centralvarmeanlæg.  
Kedlerne er af typen HE TO og er ældre dårligt isolerede solokedler med nyere gasbrændere. Der er forholdsvis stort tab i kedlerne.

**Forslag 1:** De ældre gaskedler udskiftes til nye kondenserende solo gaskedler. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedler. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste





**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

I forbindelse med udskiftning af kedler, bør det vurderes om størrelsen kan reduceeres.

## • Varmt vand

**Status:** På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret to ældre pumper uden trinregulering. Den ene er til kalket så det ikke er muligt at se mærkepladen. Der skønnes derfor at de er ens med en effekt på 25 W. Pumperne er af fabrikat grundfos UM 25-25. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering. Der er flere rør, ventiler, mandedæksler mm som er uisolerede. Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderne er placeret i varmecentralen.

**Forslag 2:** Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

**Forslag 3:** Isolering af uisolerede brugsvandsrør, mandedæksler mm med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

**Forslag 19:** Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

**Forslag 20:** Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

## • Fordelingssystem

**Status:** Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret to ældre pumper med trinregulering med en effekt på 660 W. Pumperne er af fabrikat Smedegaard el-vario E 150-4. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 666 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV 6-150 4-4C. På varmfordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering og uden mærkeplade. Det skønnes at den har samme størrelse som de øvrige pumper på varmeanlægget, altså en effekt på ca 600 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard. På varmfordelingsanlægget er til varmtvandsbeholderne, er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat grundfos UPE 25-25.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

Varmefordelingen mellem bygningerne, foregår med præisolerede stålrør i jord. Varmefordelingsrør i bygningerne er ført dels i kælderen og i to ingeniørgange. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 30 mm isolering.

Flere rørstrækninger, pumper, ventiler mm i varmecentral og i kælderen er uisolerede.

- Forslag 4: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna
- Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna.
- Forslag 6: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna..
- Forslag 7: Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør med 50 mm isolering, samt isolering af pumper, ventiler mm.
- Forslag 10: Efterisolering af varmfeddelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
- Forslag 11: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 13: Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i varmecentral. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter.  
Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.





**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Danakon a/s

## EI

### • Belysning

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med en blanding af almindelige glødelamper og sparepærer.  
Lyset styres med trappeautomat.  
Belysningen i kælderen består af armaturer med en blanding af almindelige glødelamper og sparepærer.  
Lyset styres med trappeautomat.

Forslag 8: Udskiftning af glødepærer i kælderen til sparepærer ca 7 stk.

Forslag 9: Udskiftning af glødepærer i trappeopgange til energipærer ca 30 stk.

### • Andre elinstallationer

Status: Der er vaskeri i Blok B.  
I vaskerier er der installeret 3 vaskemaskiner og en tørretumbler af nyere dato, samt en tøjrulle af ældre dato.  
Der er swimmingpool mellem blok B og C.

## Vand

### • Toiletter

Status: Det skønnes at ca. halvdelen af toiletterne er med dobbelt skyl og havdelen med enkelt skyl.

Forslag 21: Udskiftning af toiletter med enkelt skyl til nye toiletter med dobbelt skyl

### • Armaturer

Status: Det skønnes at ca. halvdelen af brusearmaturerne er med sparefunktion, mens kun ca 10 % af armaturer til håndvaske og køkkenvaske er med sparefunktion.

Forslag 17: Udskiftning af gamle armaturer med nye armaturer med sparefunktion.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Danakon a/s

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1973
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 5978 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 334 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 6312 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

## Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Naturgas:	8,25 kr. pr. m <sup>3</sup>
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

## Sådan opgøres varmeregningen

Der er monteret fordampningsmålere på alle radiatorer for individuel afregning.

## De enkelte lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Type 43 m <sup>2</sup>	43	4.700 kr.
Type 45 <sup>2</sup>	45	5.000 kr.
Type 56 m <sup>2</sup>	56	6.200 kr.
Type 64 m <sup>2</sup>	64	7.000 kr.
Type 75 m <sup>2</sup>	75	8.200 kr.
Type 77 m <sup>2</sup>	77	8.500 kr.
Type 78 m <sup>2</sup>	78	8.600 kr.



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s



## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordnningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk)) på vegne af Energistyrelsen.



## Yderligere oplysninger

### Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

### Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

### Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)



**Energimærkning nr.:** 200030397  
**Gyldigt 5 år fra:** 16-04-2010  
**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Danakon a/s

## Energikonsulent

**Energikonsulent:** Michael Nørnberg Larsen **Firma:** Danakon a/s  
**Adresse:** Taastrup Hovedgade 22 **Telefon:** 43992277  
2630 Taastrup  
**E-mail:** ml@danakon.dk **Dato for bygnings-  
gennemgang:** 13-04-2010

**Energikonsulent nr.:** 103280

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.