



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Mathildevej 11  
**Postnr./by:** 2000 Frederiksberg  
**BBR-nr.:** 147-078978-001  
**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS



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:** 58.169 kr./år
- Forbrug:** 100,07 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:**  
 Fjernvarme: 01-09-2010 - 31-08-2011

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

### Besparelsesforslag

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 gulvvarmepumpe til en moderne lavenergipumpe	918 kWh el	1.900 kr.	8.000 kr.	4,4 år
2 Opsætning af solcelleanlæg til produktion af elektricitet	3.577 kWh el	7.200 kr.	106.300 kr.	14,9 år
3 Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	447 kWh el	900 kr.	5.000 kr.	5,6 år
4 Montering af forsatsruder på vinduer med kun 1 lag glas	8,70 MWh fjernvarme	4.200 kr.	65.000 kr.	15,7 år

#### 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.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

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>	4.131	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	9.882	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	14.013	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	184.250	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 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:



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

<b>Forslag til forbedring</b>	<b>Årlig besparelse i energienheder</b>	<b>Årlig besparelse i kr. inkl. moms</b>
5 Udvendig efterisolering af ydervægge	20,88 MWh fjernvarme	10.000 kr.
6 Opsætning af solvarmeanlæg til supplerende produktion af varmt brugsvand	-133 kWh el 6,99 MWh fjernvarme	3.100 kr.
7 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum	1,64 MWh fjernvarme	800 kr.
8 Udskiftning af forsatsruder i eksisterende vinduer	2,67 MWh fjernvarme	1.300 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager. Stueetagen er delvist indrettet med en fælleslejlighed. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hovedtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmet.

Ejendommen er gennemrenoveret omkring 2004 hvor dæk over kælder, tag og dele af ydervægge er efterisolerede. Der er samtidig påbygget en opvarmet udestue mod vest.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 119,4 MWh pr. år og ligger 19% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 100,1 MWh pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug.

Af rapporten fremgår det, at der er flere rentable besparelsesforslag som kan nedbringe ejendommens energiforbrug. Dernæst er der en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringsens levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Ejeroplysningssskema
- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Varmefordelingsregnskab
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på [www.jdm-ing.dk/pages/download](http://www.jdm-ing.dk/pages/download). Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget. På større ejendomme, over 1.000 m<sup>2</sup>, er det et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlægget, jf. Bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011 om energimærkning af bygninger.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt også er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Tagkonstruktion er udført med skråt tag og er med en gitterspærskonstruktion. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er træbjælkelag som er isoleret med ca. 200 mm isoleringsbatts.

Tag i udestue skønnes at være med 300 mm isolering.

Forslag 7: En yderligere efterisolering af etageadskillelsen med 150 mm er ikke rentabel, men vil bringe loftets isoleringsevne op på et tidssvarende niveau. En efterisolering bør finde sted, hvis loftet/taget alligevel skal renoveres.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er som gennemsnit regnet som 48 cm tykke.

Facade mod syd og mod nord er isoleret udvendig med 100 mm isolering som efterfølgende er pudset.

Brystninge under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninge vurderes generelt at være isolerede.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Vægge i udestue er lette træskeletvægge som skønnes isoleret med ca. 200 mm.

Forslag 5: Udvendig efterisolering af facader/gavle mod øst og mod vest samt ydervæggen i trappeopgangen med f.eks. 100 mm isolering som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald.

En udvendig facadeisolering giver bygningen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade.

En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.

Der er ikke taget stilling til om hvorvidt der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering.

Det fremgår at besparelsesforslaget ikke er rentabelt, idet der samlet set er for store udgifter hertil, herunder bl.a. til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt pudses op, fuger i murværk fornyes og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 20 år hvilket gør det til en god forretning. En udvendig efterisolering vil sammen med de øvrige rentable besparelsesforslag hæve ejendommen til energiklasse "B". Med den stigende fokus på CO<sub>2</sub>-udledning, må en ejendom med en god energiklasse fremover forventes at være mere attraktiv ifm. køb/salg.

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer er generelt ældre 3 fags danebrogsvinduer med 1 lag glas og forsatsruder. Der er dog generelt mange vinduer uden forsatsruder. Vinduer, og særligt dem uden forsatsruder vurderes at være utætte.

Vinduer i udestue samt i lejligheder i sydfacade er nyere med lavenergiruder.

Vinduer i trappeopgange er med kun 1 lag glas. Vinduer er uden tætningslister og er utætte.

I nord og sydfacade er der mindre oplukkelige 1 fagsvinduer med lavenergiruder.

Hovedtrappedør er en ældre uisolert trædør med mindre 1 lags ruder. Dør lukker ikke tæt.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Forslag 4: Ældre 1 lags vinduer i trappeopgange samt ældre vindue i lejligheder uden forsatsruder, påmonteres forsatsruder med energiglas og tætningslister. Herved reduceres varmetabet markant. Alternativt monteres energiglas direkte på rammen, så vinduet fungerer som en koblet ramme, se evt. en løsning hos [www.optoglas.dk](http://www.optoglas.dk).

Ved montering af forsatsrude med tætningslister, opnås samtidig en forbedret tæthed.

Ved tætning af vinduer og døre er det vigtigt at være opmærksom på, at den naturlige ventilation reduceres og der dermed kan opstå et forøget behov for ventilation. Det anbefales generelt, at der luftes ud 3-5 gange om dagen i 5-10 min ad gangen. Manglende ventilation kan medføre en forøget luftfugtighed som igen kan resulterer i f.eks. skimmelsvamp m.m.

Forslag 8: Eksisterende forsatsruder udskiftes til nye med energiglas som giver en bedre varmeisolering. Evt. kan nye energiglas monteres direkte på yderrammen så vinduet fungerer som koblede ruder. Dette gør vinduer mere brugervenlige.

Hovedtrappedør mod det fri udskiftes til en ny isoleret dør eller en dør med lavenergiruder.

## • Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker og med lerindskud. Adskillelsen vurderes at være isoleret med indblæst isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum.

Udestuet er opført på søjler med dæk over det fri. Adskillelsen skønnes at være med ca. 200 mm isolering.

## Ventilation

### • Ventilation

Status: Der er konstant mekanisk udsugning med antageligt 72 m<sup>3</sup>/h fra emhætter i køkkener og 54 m<sup>3</sup>/h fra kontrolventiler i badeværelser. Udsugningsventilator er en Exhausto BESB 400-MGE med et skønnet specifikt energiforbrug på ca. 0,7 KJ/m<sup>3</sup>.

Der er konstant mekanisk udsugning fra fælleslejlighed med antageligt 72 m<sup>3</sup>/h fra emhætte i køkken og 54 m<sup>3</sup>/h fra kontrolventil i badeværelse. Udsugningsventilator er en Exhausto BESF 20041 MPR med et specifikt energiforbrug på ca. 1,2 KJ/m<sup>3</sup>.

På grund af utætte vinduer og døre, er der regnet med et tillæg til den mekaniske ventilation på 0,05 l/sm<sup>2</sup>.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

### • Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 500 l. Beholder er isoleret med ca. 40 mm.

Idet der generelt benyttes armaturer med vandsparefunktion og termostatiske brusebatterier, er der regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 200 l/m<sup>2</sup>.

Der er øvre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen samt ledninger på loft og stigstreng i lejligheder er med ca. 20 mm isolering.

Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type STAD.

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 20-30 mm isolering.

Cirkulationspumpe er en Grundfos UPS 25-40 på 60 W. Pumpe er uisolert mod varmetab.

Forslag 3: Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2 25-40N. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.

### • Fordelingssystem

Status: Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelser.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-30 mm. Der er enkelte indreguleringsventiler på hovedledninger.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 25-80 på 250 W. Pumpe er uden isoleringskappe.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Vandbaserede gulvvarmekredse har egen blandeshunt med en 3 trins pumpe, Grundfos UPS 25-80 på 245 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

Varmeanlægget oplyses at være lukket om sommeren.

Forslag 1: Pumpe i gulvvarmekreds udskiftes til en moderne selvregulerende lavenergipumpe som f.eks. Grundfos Magna 25-80 på 140 W. Pumper bør udstyres med isoleringskapper for at nedbringe varmetabet gennem pumpehuse.

- **Automatik**

Status: Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solcelleanlæg på bygningen.

Forslag 2: På sydvendt tagflade opsættes f.eks. 25 m<sup>2</sup> solcellepaneler, som producerer strøm. Ved ejendommens hovedtavle opsættes en inverter som omformer 24 V solcellestrøm til 230 V vekselstrøm som kan sendes ud på nettet.

Der findes mange typer af solcellepaneler. Nogle typer skal have direkte sol hvor andre typer bedre tåler skygge og "skæve" placeringer i forhold til solen. Der er desuden store kvalitets- og prisforskelle. Det er vigtigt at der vælges solcellepaneler hvor producenten giver en lang ydelsesgaranti.

Da el-forbrug belaster energimærkning med en faktor 2,5 i forhold til varmeenergi via gas eller fjernvarme, kan der med etablering af solcelleanlæg opnås lette "point" til en god energimærkning af ejendommen.

Opsætning af solcelleanlæg skal godkendes af den lokale byggemyndighed.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpeanlæg i ejendommen.

Pga. af den billige fjernvarme, er det ikke rentabelt at etablere varmepumpeanlæg. Der foregår imidlertid megen udvikling med varmepumper. Derfor kan der opstå nye situationer eller løsninger hvor varmepumper kan være interessante.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Afkastluften fra ventilationsanlægget bidrager til et ganske betydeligt energitab. Der arbejdes for tiden med udvikling af varmepumper til genvinding af varmeenergien i afkastluften. Energien kan bl.a. bruges til opvarmning af varmt brugsvand. Der findes endnu ingen færdige løsninger til større bygninger, men der bør holdes et vågent øje med udviklingen.

## • Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen.

Forslag 6: Der opsættes ca. 15 m<sup>2</sup> solfangerpaneler på taget mod syd. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget.

Etablering af et solvarmeanlæg kan med fordel foretages hvis bygningens tag og varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes.

Opsætning af solvarmepaneler på taget skal godkendes af den lokale byggesmyndighed og varmeforsyningsselskab.

## EI

## • Belysning

Status: Trappelys er generelt lavenergipærer som aktiveres via bevægelsessensorer.

Kælderlys er lavenergipærer og lysstofrør som aktiveres via bevægelsesfølere.

Udelys er lavenergipærer som aktiveres via skumringsrelæ.

## • Andre elinstallationer

Status: I fælles vaskeri er registreret følgende hårde hvidevarer:  
- Vaskemaskine: 2 stk. fra omkring 2004, kun tilsluttet det kolde vand  
- Tørretumbler: 2 stk. fra omkring 2004, el-forsynede

Der er normalt en krone at spare pr. vask ved at tilslutte det varme vand til vaskemaskiner fremfor at bruge dyr el på opvarmning af det kolde vand. Det bør undersøges hvor hyppigt maskiner benyttes og derefter lade leverandøren foretage en præcis beregning af besparelsen, og evt. komme med informationer om evt. forholdsregler ved en tilslutning af det varme vand.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Ved udskiftning af tørretumbler bør det undersøges hvor stor besparelsen er ved at benytte en tørretumbler som er gasforsynet, hvilket er billigere i drift end forsyning med dyr el. Forinden bør det undersøges hvor hyppigt tørretumbleren benyttes.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Ejendommens årlige vandforbrug er ca. 792 m<sup>3</sup>.

Det vurderes, at alle WC'er er med 2 skyl.

- **Armaturer**

Status: Der benyttes generelt armaturer med vandsparefunktion og brusearmaturer med termostatisk funktion.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1930
- **År for væsentlig renovering:** 2004
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 681 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 681 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Opmålte værdier stemmer overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

## Energipriser

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

Koldt brugsvand:	34,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Fjernvarme:	474,80 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	10.657,00 kr. pr. år

## Sådan opgøres varmeregningen

Der foretages varmefordelingsregnskab af Clorius på baggrund af individuel varmemåling.

Der foretages bi-måling af det kolde og det varme vand i de enkelte lejligheder.

## De enkelte lejligheders 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.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejligheder på 51 m <sup>2</sup> iht. BBR	51	4.400 kr.
Lejligheder på 64 m <sup>2</sup> iht. BBR	64	5.500 kr.
Lejligheder på 68 m <sup>2</sup> iht. BBR	68	5.900 kr.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

## 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



**Energimærkning nr.:** 200057025  
**Gyldigt 10 år fra:** 31-01-2012  
**Energikonsulent:** Jakob Madsen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)

## Læs mere

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

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Jakob Madsen	<b>Firma:</b>	JDM Rådgivende Ingeniør ApS
<b>Adresse:</b>	Almindingen 43 2870 Dyssegård	<b>Telefon:</b>	88 30 72 20
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:jdm@jdm-ing.dk">jdm@jdm-ing.dk</a>	<b>Dato for bygningsgennemgang:</b>	30-01-2012

**Energikonsulent nr.:** 251542

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