



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Klostervej 21
 Postnr./by: 5000 Odense C
 BBR-nr.: 461-207073
 Energimærkning nr.: 200032010
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
 Energikonsulent: Bodolf Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning ApS



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

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 40712 kr./år
- Forbrug: 1638 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: m³ fjernvarme: 31/03/08 - 31/03/09

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 +250mm isolering ved tagarbejde	187 m3 Fjernvarme	4140 kr.	15210 kr.	3.7 år
2 Udskifte trappebelysning	1839 kWh el	3680 kr.	15000 kr.	4.1 år
3 Indblæse isolering i bjælkelag.	239 m3 Fjernvarme	5300 kr.	28770 kr.	5.4 år
4 +100mm isolering under portloft	99 m3 Fjernvarme	2200 kr.	15750 kr.	7.2 år
5 Forsatsvæg med 50mmisol	423 m3 Fjernvarme	9390 kr.	145644 kr.	15.5 år
6 50mm isolering og forsatsvæg i butik.	16 m3 Fjernvarme , 1 kasse rummeter Brænde	890 kr.	16488 kr.	18.5 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.



Energimærkning nr.: 200032010
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



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

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

- | | | |
|-------------------------------|--------|--------|
| • Samlet besparelse på varme: | 21700 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el: | 3700 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand: | 0 | kr./år |
| • Besparelser i alt: | 25400 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 236860 | kr. |

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 reovering

Ved ombygning og reovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (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 reovering:

Bespareselsforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
7 Udskifte gl. vinduer og døre	500 m3 Fjernvarme	11100 kr.



Energimærkning nr.: 200032010
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1913 og ombygget til lejlighed i baghus.

Det beregnede forbrug er noget højere som det oplyst forbrug for sidste afregningsperiode dette kan skyldes, at sælger sparer mere på varmen som de standardnormer der ligger til grund for det beregnede. Normen foreskriver at hele huset er opvarmet til 21 grader og fuldt beboet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er hanebåndsspær over hovedhuset med taglejligheder. Om tagetager er der delvis isoleret med 150mm og delvist uisolert. Over baghuset er der fladt tag med ca. 300mm isolering jf. ejer.

Forslag 1: Der kan med fordel indblæses isoleringsgranulat i bjælkelag mod loftrum.

Forslag 3: Ved tagudskiftning kan der med fordel efterisoleres med 250mm.

• Ydervægge

Status: Der er massiv tegl om hovedhuset, de nederste etager med 2-2-stens tegl og 1½-stens tegl i øverste etager. Om baghuset er der jf. ejer isoleret hulmur og indiv. forsatsvægge.

Forslag 5: Ved fraflytninger kan der med fordel opsættes isoleret forsatsvægge på massive ydervægge.

Forslag 6: Massiv ydervæg i butik kan med fordel efterisoleres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er gl. trævinduer med 1-lags glas i forhuset dog flere steder termo. I baghuset er der nyere vinduer med termo.

Forslag 7: Ved udskiftning af gl. vinduer og døre kan der spares på varmen og træk fra vinduer og døre udgås.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i baghuset er med klinker og skønnes med gulvbatter under beton og klinker.



Energimærkning nr.: 200032010
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS



Forslag 4: Portloft kan med fordel efterisoleres og gulvkomfort i overliggende lejlighed forøges.

- Kælder

Status: Kælderen er delvist inddraget til baghuset og delvis til butik som også høre under baghuset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturlig ventileret og alm. tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af Odense Fjernvarme og i baghuset er der opsat brændeovn.

- Varmt vand

Status: Der kommer varmt vand fra termix 20 veksler med cirkulationspumpe 50w Grundfoss uden timer. Det er rentabel at monterer timer på pumpen.

- Fordelingssystem

Status: Alle varmerør skønnes fremført indenfor klimaskærmen.

El

- Belysning

Forslag 2:

Vand

- Vand

Status: Ved stikprøvekontrol er der konstateret lavtskyllende toiletter på wc/bad. Evt. toiletter med højt skyl, vil det være rentabel at udskifte.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1913
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)



Energimærkning nr.: 200032010
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
 Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 917 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 15 m²
- Opvarmet areal: 932 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	22.19 kr./m ³
Fast afgift på varme:	9970 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes 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.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
1tv, 3 tv.	84	3669 kr.
2. sal	141	6159 kr.
	57	2489 kr.
4th	54	2358 kr.
4tv	72	3145 kr.
Baghus og butik	236	10309 kr.



Energimærkning nr.: 200032010
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Bodolf Hansen Firma: BMH Rådgivning ApS
Adresse: Havnegade 29 5000 Odense C Telefon: 63121560
E-mail: bodolf@HussynBooking.dk Dato for bygningsgennemgang: 26-05-2010

Energikonsulent nr.: 250765

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.