



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fiskergade 68
Postnr./by: 5300 Kerteminde
BBR-nr.: 440-000924-001
Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 odense



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 6.605 kr./år
- **Forbrug:** 9.000 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.

Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

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

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.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	350 kWh fjernvarme	200 kr.
2 Efterisolering af varmfordelingsrør	1.100 kWh fjernvarme	500 kr.
3 Efterisolering.	520 kWh fjernvarme	300 kr.
4 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning		0 kr.
5 Montering af fanger og beholder til brugsvand	-94 kWh el	-152 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er iflg. BBR opført i 1879. Ejendommen er i 2005 renoveret og er isoleret iht. gældende normer på dette tidspunkt. Der er foretaget energimæssige forbedringer, bla. udskiftning af vinduer og døre samt efterisolering af samtlige konstruktioner.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, tegninger, sælgers oplysninger samt et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Arealer er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBR-meddelelse.



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



Der kan ikke anvises umiddelbart rentable energibesparelser.

Energimærket indeholder en beskrivelse af øvrige energibesparelser der bør overvejes i forbindelse med evt. anden renovering eller ombygning.

Gennemførelsen af disse forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele, feks. øget komfort, sikring ved stigende energipriser og øget salgsværdi.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft/tag i kviste mod nord og syd er isoleret med 150/200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen vurderes isoleret med 150-200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum i bagbygning mod nord er isoleret med 175 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft i bagning mod uopvarmet tagrum med 200 mm samt 100 mm på slråvægge på 1.sal. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny 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: Ydervægge nord og syd består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge i bagbygning mod nord er udført som 12 cm skalmur. Vægge består udvendigt halvtens teglmur. forsatsvæg er isoleret med 175 mm mineraluld.
Ydervægge i kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer og døre er monteret med lavenergiruder.

Forslag 1: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i stue, vurderes udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Terrændæk under klinker er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen.



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 4: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse, bryggers og køkken. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer samt i rum med gulvvarme er der monteret automatisk rumfølere til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen alternative energikilder tilknyttet ejendommen.



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



Forslag 5: Montering af solfanger på taget med 1 lag dækglas. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er monteret med lavt skyl.

- **Armaturer**

Status: Der er spareperlator på alle armaturer.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Energikonsulenten har kontaktet forsyningsselskabet som undersøger forbrugs aflæsningerne og måleren nærmere.

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 odense

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1879
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 89 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 89 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,43 kr. pr. kWh
El:	1,61 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.707,73 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



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 m², 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

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 100240057
Gyldigt 10 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Lars Bo Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 odense



Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Bo Christensen	Firma:	factum2 odense
Adresse:	Lindved Møllevvej 14 5260 Odense	Telefon:	66156025
E-mail:	5000@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	03-09-2011

Energikonsulent nr.: 251419

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