



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Svinget 7
 Postnr./by: 7441 Bording
 BBR-nr.: 756-012348
 Energimærkning nr.: 100175364
 Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9400 kr./år
- Forbrug: 15 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug 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 fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg. Energikonsulentens 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Alle radiatorer forsynes med fremløbstermostater	0.9 MWh Fjernvarme	420 kr.	1026 kr.	2.4 år
2 Loftet efterisoleres med 150 - 200 mm mineraluld.	2.6 MWh Fjernvarme	1220 kr.	18360 kr.	15 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

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



Energimærkning nr.: 100175364
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	19390	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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 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.



Energimærkning nr.: 100175364
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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.
3 De to gamle yderdøre forbedres med isætning af energiruder.	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er fra 1962 og har et bebygget opvarmet boligareal på 90 kvm.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B

Huset er ret traditionel og tidstypisk i udformning og konstruktion.

Der er isat nye vinduer - men ellers er der ikke sket de store energibesparende investeringer

Der vil derfor være fler forslag i denne rapport til energimæssige investeringer - både til her og nu udførelse og til udførelse over tid.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er isoleret med ca 80 - 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen anses for at være for ringe. Stedvis er isoleringen rodet og der er mindre områder hvor der mangler lidt isolering

Loftlem er uisoleret og bør isoleres og tættes i forbindelse med loftisoleringen.

Forslag 2: Loftet bør efterisoleres med 150 - 200 mm mineraluld og den eksisterende isolering eftergås og udbedres. Loftlem isoleres og tættes.

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur tegl udvendig - 75mm mineraluld - tegl indvendig. Isoleringen er konstateret ved indboring i hulmur et enkelt sted.

I gavlen mod vej er en mindre del af facaden træbeklædt - her skønnes isoleringen dog at svare til de øvrige facader.

Der er enkelt radiatornicher -kun lille dybde - og her skønnes isoleringe at være som for de øvrige hulumre.



Energimærkning nr.: 100175364
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Husets ydermure lever ikke op til dagens krav/ standard for isolerede ydervægge. Det kunne derfor være en ide - ved en evt. renovering af de enkelt rum - at foretage en egentlig indvendig efterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af de anvendte vinduer og døre er af typen Træ-alu - med lavenergiruder. Der stadig to gamle træyderdøre - med almindelige termoruder.

Forslag 3: De to ældre træyderdøre - med alm. termoglas - forbedres ved at isætte lavenergiruder ved lejlighed

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk.
Betongulv med belægning / klinker. Isoleringen er skønnet at svare til ca. 200 mm lecaisolering eller tilsvarende.
Dog er der udført ny badeværelsesgulv med gulvvarme - her skønnes isoleringen at vær på min. 150 mm polystyren.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte)

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling eller ventilationsanlæg i huset.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Traditionelt og direkte anlæg.
Traditionel radiatoranlæg med gulvvarme i bad.
Varmearrangementet er placeret i husets baggang.

Forslag 1: Alle radiatorer med returventiler forsynes med moderne fremløbstermostater.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme.
Vandet opvarmes med en gennemstrømningsbeholder med termostatisk regulering af temperatur.



Energimærkning nr.: 100175364
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Beholderen er placeret i baggangen og er af typen HS Tarm

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulv.

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er med ældre returventiler - dog er der enkelte radiatorer med moderne fremløbstermostater.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med lavskylsfunktion

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	462.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2370 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100175364
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: J. Ulrik Hansen
Adresse: Bygtoften 19
E-mail: juh@arkitekt-ikast.dk

Firma: J. Ulrik Hansen -
Byggerådgivning
Telefon: 97153751
Dato for
bygningsgennemgang: 18-08-2010

Energikonsulent nr.: 101718

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