



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Favrdalen 63
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-4407
 Energimærkning nr.: 100187834
 Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
 Energikonsulent: Kenneth madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TOTAL-TJEK



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18100 kr./år
- Forbrug: 2258 m³ naturgas

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 fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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 Vandret loft efterisoleres med 250mm mineraluld	323 m ³ Naturgas	2620 kr.	44278 kr.	16.9 år
2 Kælderydervægge efterisoleres indvendig med 150mm mineraluld	335 m ³ Naturgas	2720 kr.	51000 kr.	18.8 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.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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:	5300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5400	kr./år
• Investeringsbehov:	95280	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 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.



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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 Ruder udskiftes med lavenergiruder	136 m ³ Naturgas	1110 kr.
4 Ydervægge efterisoleres indvendig med 100mm mineraluld samt plade	119 m ³ Naturgas	970 kr.
5 Terrændæk udskiftes med nyt betongulv isoleret med 220mm terrænbatts	65 m ³ Naturgas	520 kr.
6 Kælderydervægge efterisoleres indvendig med 150mm mineraluld samt plade	30 m ³ Naturgas	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1973 og her gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret som helårsbeboelse

Der foreligger INGEN tegninger.

Medregnes til opvarmet areal kælder

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR – 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på vandret lofter og kælderydervægge

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen, ydervægge, terrændæk, og kældergulv

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhøls er baseret på visuel kontrol



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm.

På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med trælister.

Loftlem er placeret i gang

Tag er cementbaseret bølgeplader

Forslag 1: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 250mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ud fra skøn og vurdering

Ydervæggen er hulmur 250mm tykkelse af væggen i alt.

Ud-indvendig 1/2- stens tegl indvendig beklædt med let plade konstruktion

Hulmuren er isoleret 100mm isolering i alt.

Forslag 4: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder, energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion

Døre er traditionelle med tolags termoruder, samt energitermoruder Med gående rammer, trækonstruktion

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m²K. Der bør vælges ruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på: ud fra husets opførelsestidspunkt

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton isoleret med 200 mm leca, i stuer og i værelser er der oven på terrændækket udført et strøgulv med trægulv



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Gulv mod kælder er letbetondæk

Gulvbelægninger er træ, klinker

Der er gulvvarme i badeværelse

Forslag 5: Betongulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220 mm isolering.

- Kælder

Forslag 2: Kælderydervæg anbefales efterisoleret indvendigt med 150 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Forslag 6: Kældergulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220mm terrænbat

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være:
et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er Naturgas

Installationen er placeret i uisoleret

Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

Ved besigtigelse forefandtes, dokumentation for opstart af kedelanlæg den 29/11-2001.

Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg den 13/03-2009

Kedlen er en nyere kondenserende. Kedelfabrikat Bosch Europur
Kedelårgang 2001.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem, varmtvandsbeholder af mærket Bosch Europur
Årgang 2001

Armaturer har alle et vandforbrug middel (250)

Et-grebs armaturer (200/250) to-grebs armaturer. (350 u.perlat.) I kælder



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering 20 mm
UDEN automatik til natsænkning

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er manuelt styret i rum

EI

• Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer
Ved udskiftning / etablering bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

• Vand

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 124 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100187834
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-10-2010

Energikonsulent nr.: 102448

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