



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kappendrup 4
 Postnr./by: 5450 Otterup
 BBR-nr.: 480-005615
 Energimærkning nr.: 100145258
 Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
 Energikonsulent: Stig Jensen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Energi & Hussyn ApS



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: 27500 kr./år
- Forbrug: 3325 m³ naturgas
460 kWh elvarme

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



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 Ny kondenserende gaskedel, opsat i baggang i beboelsen.	1017 m ³ Naturgas 460 kWh Elvarme , 51 kWh el	9160 kr.	70250 kr.	7.7 år
2 Udskiftning af ventileret bjælkekonstruktion til nyt terrændæk.	905 m ³ Naturgas , 48 kWh el	7340 kr.	108940 kr.	14.8 år
3 Efterisolering af hanebåndsloft.	45 m ³ Naturgas	360 kr.	5770 kr.	16 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



Energimærkning nr.: 100145258
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Stig Jensen

Firma: Energi & Hussyn ApS



fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	15700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15900	kr./år
• Investeringsbehov:	184960	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: **D**

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.



Energimærkning nr.: 100145258
 Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
 Energikonsulent: Stig Jensen

Firma: Energi & Hussyn ApS



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 renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Energiruder i stedet for termoruder/enkeltglasruder med forsatsruder.	38 m ³ Naturgas	310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndskonstruktion over udnyttet 1. sal. Tagbelægningen er bølgeeternitplader. Der er 100 mm isolering på hanebåndsloft og i skråvægge. Der er 200 mm isolering på lodrette skunkvægge og i etageadskillelsen i skunkene.

Forslag 3: Hanebåndsloftet kan med fordel efterisoleres med 250 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Massive teglydervægge, udvendig med puds, indvendig beklædt med celotexplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre i stueplan er overvejende med energiruder. Dog er et gavlvindue mod nord, samt en terrassedør og et fast vindue ud mod en udhusbygning med termoruder. 1. sals gavlvinduer er med et lag glas + forsatsglas.

Forslag 4: Forslaget viser besparelsen, hvis alle døre/vinduer var med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Støbte gulve i badeværelse og baggang, der er regnet med 200 mm isolering under terrændæk. Øvrige gulve er ventileret bjælkekonstruktion. Konstruktionen er regnet som uisolert.



Energimærkning nr.: 100145258
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Stig Jensen

Firma: Energi & Hussyn ApS



Forslag 2: Forslaget omhandler udskiftning af den ventilerede bjælkekonstruktion mod terræn, til et nyt terrændæk af beton, med min 150 mm trykfast isolering under og belagt med fliser eller svømmende parket.
Man vil udover varmebesparelsen opnå en betydelig komfortforbedring, og samtidig medvirke til nedbringelse af CO₂-udslippet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Tasso Gas 3S på 18,4 kW og fra 1984, placeret i det bageste udhus.
Pga. alder, placeringssted og lange rørføringer over til beboelsen, må anlægget betegnes som særdeles ineffektivt.

Forslag 1: Udskiftning af den gamle gaskedel til en ny højeffektiv kondenserende gaskedel, placeret i baggangen ved varmtvandsbeholderen, for samtidig at undgå varmetab i den lange rørføring over til skuret.
Samtidig isoleres tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm rørskåle, og brugen af el-patron til opvarmning af brugsvand ophører, idet gasfyret bør køre hele året.

- Varmt vand

Status: Vølund Quattro Combi QMC 100. Præisoleret 100 liters beholder fra 2004, med el-patron til sommerbrug, væghængt i baggangen.

- Fordelingssystem

Status: Det vurderes at der er vandbåret gulvvarme i badeværelse og baggang.
1. strengs radiator fordelingsystem af 3/4" rør ført indkapslet i isolering i skunkene.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Vand

- Vand

Status: 1. toilet med 2. skylds vandsparefunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900



Energimærkning nr.: 100145258
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Stig Jensen

Firma: Energi & Hussyn ApS



- År for væsentlig renovering:

- Varme:

Naturgas (m³)

- Supplerende opvarmning:

Ingen

- Boligareal i følge BBR:

111 m²

- Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m²

- Opvarmet areal:

108 m²

- Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Konsulenten har opmålt beboelsen til at være 3 m² mindre end BBR-registreringen.

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.: 100145258
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2009
Energikonsulent: Stig Jensen

Firma: Energi & Hussyn 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: Stig Jensen
Adresse: Bispeengen 52 5270 Odense N
E-mail: sj@energi-hussyn.dk

Firma: Energi & Hussyn ApS
Telefon: 26287314
Dato for bygningsgennemgang: 21-12-2009

Energikonsulent nr.: 102392

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