



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Præstegade 20
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-008566
 Energimærkning nr.: 100147773
 Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
 Energikonsulent: Botjek Kolding
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Kolding



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: 33000 kr./år
- Forbrug: 56 MWh 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 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 Efterisolering af ydervægge.	15 MWh Fjernvarme	7040 kr.	126750 kr.	18 år
2 Efterisolering af gulv mod krybekælder.	5 MWh Fjernvarme	2390 kr.	44000 kr.	18.4 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100147773
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

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:	9300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9300	kr./år
• Investeringsbehov:	170750	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100147773
 Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
 Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Efterisolering af hanebåndsloft, skunkrum og loftadskillelsen.	4.4 MWh Fjernvarme	2100 kr.
4 Udskiftning af termoruder og 1. lags glsruder.	5.6 MWh Fjernvarme	2650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1887 og væsentlig ombygget i 1976. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er under middel.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra evt. brug af brændeovn. Til orientering giver 1 rummeter tørt bølgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse og kontor til præsten.

Enkelte kælderrum og et værelse mod nordvest på 2. sal er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld og skråvægge og skunkrum kunne ikke besigtiges og derfor skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Loftadskillelsen er utilgængelig og isoleringen er skønnet til 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales efterisolering med 150 mm mineraluld kl. 37. Skunkrum og loftadskillelsen anbefales efterisolering med 250 mm mineraluld kl. 37. Loftlem bør tættes med tætningslister og isoleres med en hård isoleringsplade.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 370 mm massiv uisolering mur. Gavlmur mod vest er udvendig beklædt med træbeklædning som er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Ydermur anbefales efterisolering indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.



Energimærkning nr.: 100147773
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er kun 1-lags glasrude i toiletvinduer mod nord, kældervindue mod nord og vindue over fordør mod øst. Terrassedør i køkken og enkelte vinduer i stue er med energiruder.

Forslag 4: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.
Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælderen er uisoleret bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget. Gulve mod krybekælder er skønnet uisolerede ud fra opførelsesåret. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.

Forslag 2: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 200 mm isolering mellem/under træbjælkelag. Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton som indvendigt er skønnet efterisoleret med 50 mm mineraluld samt pladebeklædning. Kældergulv er skønnet som uisoleret betongulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Der er brændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er skønnet til 200 liter og isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør som er fremført utilgængeligt under gulv og er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100147773
 Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
 Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1887
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 305 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 24 m²
- Opvarmet areal: 329 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5964 kr./år
El:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100147773
Gyldigt 5 år fra: 28-01-2010
Energikonsulent: Botjek Kolding

Firma: Botjek Kolding

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: Botjek Kolding
Kampesmose 40 6070
Adresse: Christiansfeld
E-mail: hlu@botjek.dk

Firma: Botjek Kolding
Telefon: 74 56 04 86
Dato for
bygningsgennemgang: 18-01-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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