Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Æbeløgade 45
Postnr./by:	5400 Bogense
BBR-nr.:	480-002603
Energimærkning nr.:	100183646
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2010
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29700 kr./år
- Forbrug: 50610 kWh 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



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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Termostatventiler på alle radiatorer.	710 kWh Fjernvarme	360 kr.	1710 kr.	4.8 år
2	Efterisolering af ydervægge.	13190 kWh Fjernvarme	6770 kr.	40386 kr.	6 år
3	Efterisolering af gulve mod kælder og krybekælder.	6580 kWh Fjernvarme	3380 kr.	45489 kr.	13.5 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183646
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	10200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10200	kr./år
• Investeringsbehov:	87590	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.

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



Energimærkning nr.: 100183646
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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	Udskiftning af 1+1 lags glasruder.	3800 kWh Fjernvarme	1950 kr.
5	Efterisolering af hanebåndsloft, loftadskillelsen og skunkrum.	2240 kWh Fjernvarme	1150 kr.
6	Efterisolering af varme rør i kælder.	800 kWh Fjernvarme	410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1940. 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 bøgebrænde 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.

Bygningen er på nogle punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælderrum er forsynet med varmeinstallation, hvorfor det iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen og hanebåndsloft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Skråvægge, skunkvægge og skunkgulv er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Loftadskillelsen og hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37. Skunkvægge og skunkgulve anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld kl. 37. Loft- og skunklemme bør tætnes med tætningslister og isoleres med en hård isoleringsplade.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm uisoleret hulmur. Radiatorbrystninger er massive og uisolerede.

Forslag 2: Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Indblæsning



Energimærkning nr.: 100183646
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er hovedsageligt med forsatsruder. Der er dog kun 1 lag glas i stuevindue mod øst, dobbeltdør mod syd, kontorvindue mod vest og vinduer ved fordør. På 1. sal er altandør og vinduer mod øst med energiruder.

Forslag 4: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.
Ruder i forsatsramme anbefales udskiftet til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er uisoleret. Etageadskillelse over kælderen er skønnet uisoleret bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget.

Forslag 3: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 200 mm mineraluld kl. 37 mellem/under træbjælkelag. Det er vigtigt at ventilation af krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.
Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opklæbning af 200 mm mineraluld på undersiden af etageadskillelsen. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive mærkbart koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton. 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/pejs i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

Forslag 1: Det anbefales at monterer termostatventiler på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er skønnet til 100 liter og isoleret med 50 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183646
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

- Fordelingssystem

Status: Varmerør som fremføres i kælder og krybekælder er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 6: Varme rør i kælder anbefales efterisoleret med Ø60 mm mineraluld.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer i de væsentlige rum.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 175 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 193 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 0.513 kr./kWh
Fast afgift på varme: 3770 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100183646		
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2010		
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard	Firma:	factum2 kolding

El:	1.63 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183646
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Henrik Lundgaard
Adresse: Esbjergvej 84
6000 Kolding
E-mail: hlu@factum2.dk

Firma: factum2 kolding
Telefon: 74 56 04 86
Dato for bygningsgennemgang: 22-09-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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