Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skinderbro 7
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-020646
Energimærkning nr.:	100236009
Gyldigt 10 år fra:	04-08-2011
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 22 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



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	Udskiftning af 1. lags glasruder.	0.9 MWh Fjernvarme	590 kr.	6878 kr.	11.7 år
3	Efterisolering af ydervægge.	4.5 MWh Fjernvarme	2790 kr.	70350 kr.	25.2 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.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 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:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	81660	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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	250 kr.
4	Efterisolering af loftadskillelsen.	3.2 MWh Fjernvarme	2000 kr.
5	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	2.4 MWh Fjernvarme	1470 kr.
6	Udskiftning af termoruder.	1.5 MWh Fjernvarme	910 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1960.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på nogle punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau på alle bygningsdele.

Der er enkelte forslag til forbedringer som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der foreligger ikke tegningsmateriale eller anden dokumentation med oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, tagkonstruktion og terrændæk. Isoleringsforhold i ydervægge, tagkonstruktion og terrændæk er derfor skønnet. Der ikke er givet tilladelse til boreundersøgelse med teknoskop i forbindelse med energimærkningen. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdet, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold. Alle bygningsdele så som ydervægge, tag-/loftadskillelse, terrændæk og vinduer/døre er opmålt ved brug af tommestok og afstandsmåler.

Det opvarmede areal fremgår ikke direkte af BBR-ejermeddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.

Forslag 4: Ved evt. tagudskiftning anbefales loftadskillelsen efterisoleret med 250 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 230 mm massiv uisoleret letbetonmur.

Forslag 3: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm mineraluld kl. 37 i let



Energimærkning nr.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning. Forslaget har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen. Det til kommer, at tiltaget har en forventet levetid på 40 år.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er kun 1-lags glasrude i bagdør og vinduer mod øst.

Forslag 1: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude. 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.

Forslag 6: 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: Betongulve er utilgængelige og skønnet isoleret med 100 mm isolering / Lecanødder. Gulve mod krybekælder er skønnet isoleret med 50 mm isolering. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.

Forslag 5: 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.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er skønnet til 100 liter og isoleret med ca. 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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

- 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 alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug.

Forslag 2: Det anbefales at toiletter med middel skyl udskiftes til type med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere varmepumpe. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller. Der er foretaget en beregning, der viser at det med den nuværende opvarmningsform og energipris ikke er rentabelt at etablere solceller. Det er ud fra miljømæssige betragtninger dog en god ide at begrænse forbruget af fossile brændsler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	625 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2478 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	41.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236009
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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	Firma:	factum2 kolding
Adresse:	Esbjergvej 84 6000 Kolding	Telefon:	7456 0486
E-mail:	hlu@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-08-2011

Energikonsulent nr.: 250854

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