Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Egevænget 110
Postnr./by:	7190 Billund
BBR-nr.:	530-000210
Energimærkning nr.:	100187306
Gyldigt 5 år fra:	11-10-2010
Energikonsulent:	Lars Ankersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Lars Ankersen

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: 14700 kr./år
- Forbrug: 16 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	Udskifte cirkulationspumpen.	280 kWh el	560 kr.	3000 kr.	5.4 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

2	Efterisolering af tagrummet.	1.1 MWh Fjernvarme	770 kr.
3	Etablering af solfangeranlæg.	1.5 MWh Fjernvarme , -94 kWh el	810 kr.
4	Udskifte termorude.	0 MWh Fjernvarme	10 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er middel men lidt bedre end tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner.

Ejendommen er opført i 1971 og fremstår uden væsentlige energimæssige forbedringer.
Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, samt oplysninger fra sælger.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Den energimærkede bygning anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus der er opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Enfamilieshuset beboes af 4 personer.
Der forelå relevante bygningstegninger over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.
U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal er opmålt og svarer til arealet på BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget med en sadeltagskonstruktion og er isoleret i tagrummet med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Det foreslås, at der i tagrummet efterisoleres med ca 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal tagkonstruktionen renoveres, anbefales det at der efterisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en ca 32 cm tyk hulmur. Formuren er udført i teglsten, bagmuren er udført i



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

10 cm leca vægelementer og hulmuren er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Hulmuren på ca 11 cm er kontrolleret for isolering i gavlen mod syd i tagrummet og hulmuren er isoleret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ.
I vinduet fra gæstetoilettet mod øst er der en termorude og i de øvrige vinduer og døre er der anvendt lavenergiruder.

Forslag 4: Det foreslås, at termoruden i vinduet fra gæstetoilettet mod øst udskiftes med en ny lavenergirude.
Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal vinudet renoveres/udskiftes eller hvis termoruden punkterer, anbefales det at der isættes en ny lavenergirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er to forskellige gulvkonstruktiner.
I værelserne og i gangen er det den oprindelige gulvkonstruktion med træ-/pladegulv på strøer mod beton, isoleret med 20 cm leca.
I de øvrige rum er gulvkonstruktionen er udført i beton belagt med klinker eller træ.
Gulvet er isoleret med polystyrol.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. På badeværelset er der et mekanisk rumaftræk i væggen.
Der er etableret friskluftventiler i de øvrige rum, hvilket medfører et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, da frisk luft er ca. 10 gange billigere at opvarme end stillestående luft.
Det skønnes at klimaskærmen er tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg og gulvvarme.
I bryggers er placeret en gennemstrømsveksler, fabrikat Redan og årgang 1986.
I bryggers er placeret en cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Status: Varmt brugsvand leveres fra varmtvandsbeholder, der er placeret i bryggers.
Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Metro og fra 1986.

Forslag 3: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 4 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren.
pt er forslaget ikke økonomisk rentabelt.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i badeværelset, i bryggers, i køkken-alrum og i stuen.
Varmerørene til radiatorer og gulvvarmeanlægget skønnes overalt at ligge inden for klimaskærmen og skønnes at være isoleret med 10-30 mm isolering.
Varmeanlægget er et 2-strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Der er 1-grebs vandarmaturer i badeværelset og i gæstetoilet, alle med normal til høj vandforbrug
Der er 1-grebs vandarmatur i køkkenet med lavt vandforbrug.
Man kan med fordel lade opsætte vandbesparende armaturer alle steder i boligen, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur, uden man kan mærke den mindre vandmængde.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er rumfølere til gulvvarmen.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales, at cirkulationspumpen i bryggers udskiftes med en ny lavenergi cirkulationspumpe.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Ovnen, opvaskemaskinen og køleskabet er alle fundet i rimelig stand. Ved en eventuel udskiftning anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med stort og lille vandskyl.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg eller anden form for vedvarende energi til opvarmning af boligen eller til opvarmning af varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	675 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3485 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187306
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	lars.ankersen@esenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-10-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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