Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bryndumdamvej 16
Postnr./by:	6715 Esbjerg N
BBR-nr.:	561-206988
Energimærkning nr.:	100163592
Gyldigt 5 år fra:	12-06-2010
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: 18800 kr./år
- Forbrug: 102 GJ 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	Efterisolering af ydervægge.	17 GJ Fjernvarme	1890 kr.	24080 kr.	12.7 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.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	24080	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.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

2 Etablering af solfangeranlæg til produktion af varmt brugsvand.	-114 kWh el	-230 kr.
3 Efterisolering af gulve mod krybekælderen.	3.9 GJ Fjernvarme	440 kr.
4 Efterisolering af tagrummet.	4.8 GJ Fjernvarme	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

Ejendommen er opført i 1973, og fremstår med nogle 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.
I følge BBR er der i kælderen et beboelsesareal på 23 kvm ud af kælderens samlede areal på 50 kvm.
I energimærket er hele kælderen medregnet som beboelse, og derved bliver det samlede boligareal på 187 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

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

Forslag 4: Det anbefales, at der i tagrummet efterisoleres med ca 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.
Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men ved en eventuel tagrenovering, anbefales det at der efterisoleres.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en ca 30 cm tyk hulmur. Fomuren er udført i teglsten, bagmuren er udført i 15 cm letbetonvægge og hulmuren på ca 4 cm er uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales, at de hule ydervægge efterisoleres ved at indblæse et granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ/alu og der er anvendt lavenergiruder.
De massive yderdøre er isolerede.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligen er med tre forskellige gulvkonstruktioner.
I boligens vestlige del er gulvene er træ-/pladegulve lagt på strøer. Under disse er der 100 mm isolering og mod et ventileret hulrum.
I køkkenet og i bryggers er gulvkonstruktionen udført i beton belagt med klinker. Gulvet er isoleret med 220 mm polystyrol.
I kælderen er gulvkonstrukionen udført i beton belagt med tæpper. Gulvet er isoleret med 20 cm løs leca.

Forslag 3: Det foreslås, at gulvene ved værelser og gang mod krybekælderen efterisoleres nedefra med ekstra 100 mm mineraluld ophængt med bindetråd.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men ved en eventuel renovering anbefales det at der efterisoleres.

- Kælder

Status: Der er en kælder på 50 kvm som er en del af beboelsen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. På begge badeværelser er der et mekanisk rumaftræk.
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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres fra gennemstrømsveksler, der er placeret i bryggers. Gennemstrømsveksleren er af fabrikat Redan og af årgang ca. 2007.

Forslag 2: Det foreslås, at der til produktion af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm incl en ny varmtvandsbeholder, der kan arbejde sammen med solfangeren. Forslaget er pt ikke økonomisk rentabelt.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er 1-grebs vandarmaturer i begge badeværelset og 2-grebs vandarmaturer i køkkenet og i bryggers, alle med normal til høj 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.

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

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe til produktion af varme eller varmt brugsvand.

- Solceller

Status: Der er ikke etableret solcelleanlæg til produktion af el.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	2007
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	160 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	187 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	111.85 kr./GJ
Fast afgift på varme:	7436 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100163592
Gyldigt 5 år fra: 12-06-2010
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
Adresse: Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg
E-mail: lars.ankersen@esenet.dk
Firma: Lars Ankersen
Telefon: 2224 2420
Dato for bygningsgennemgang: 11-06-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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