Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Harekrogen 17
Postnr./by:	2740 Skovlunde
BBR-nr.:	151-053653
Energimærkning nr.:	100167843
Gyldigt 5 år fra:	07-07-2010
Energikonsulent:	Peter Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BygTech A/S

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: 15300 kr./år
- Forbrug: 1918 m³ naturgas

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 nuværende radiatorventil i soveværelse til termostatradiatorventil.	32 m³ Naturgas	260 kr.	342 kr.	1.3 år
2	Udskifte nuværende 1- lags ruder til energiruder.	26 m³ Naturgas	210 kr.	2912 kr.	13.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	12110	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.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

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.
3 Udskifte toiletter med middel skyllemængde til toilet med lille/stor skyllemængde.	12 m³ vand	420 kr.
4 Efterisolere rør i krybekælder med ekstra 30 mm rørskåle.	34 m³ Naturgas	270 kr.
5 Udskifte nuværende ruder til energiruder.	120 m³ Naturgas	970 kr.
6 Efterisolere loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 350 mm isolering samt efterisolere skråvægge med ekstra 100 mm.	125 m³ Naturgas	1020 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1963 med en tilbygning i 1978, og er isoleret efter datidens standard. Dog er der efterisoleret på loft og der er nyere naturgaskedel.
Der forelå plan-, snit- og facadetegning af 14.4.1962 og 11.11.1977.
Der var ingen adgang til loftrum over tilbygning pga. manglende gangbro og højde.

Energimærkningsskala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmningen, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at forbruget er middel.

Der kan gennemføres rentable energibesparelser ved at udskifte 1-lags ruder samt montere termostatradiatorventil..

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres at efterisolere loft og skråvægge, udskifte ruder til energiruder, efterisolere rør i krybekælder samt udskifte toiletter.

Vedvarende energi som solvarme og varmepumpe bør overvejes ud fra miljømæssige fordele, selvom de ikke er rentable i henhold til energimærket.

.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med i gennemsnit 200 mm isolering.
Skråvægge er isoleret med i gennemsnit 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

Lodrette vægge er isoleret med i gennemsnit 100 mm isolering.

Forslag 6: Efterisolere loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 350 mm isolering samt efterisolere skråvægge med ekstra 100 mm.

Der skal sikres, at der er den foreskrevne ventilation, og at den nuværende konstruktion har den nødvendige tæthed.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, som er isoleret iht. tegning.
Der blev foretaget teknoskopundersøgelse på vestgavl ved siden af stuevindue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med hovedsaglig termoruder, dog er der koblet rammer i vinduer i værelser mod øst og termoruder + 1 ekstra lag glas i det store stuevindue mod vest og vinduer mod nord.
Der er 1-lags rude i sideparti ved hoveddør og badeværelsesvindue.

Forslag 2: Udskifte nuværende 1- lags ruder til energiruder.

Udover energibesparelse giver energiruder en øget komfort, da overfladetemperaturen på det indvendige glas er højere for energiruder end for de nuværende.

Forslag 5: Udskifte nuværende ruder til energiruder.

Udover energibesparelse giver energiruder en øget komfort, da overfladetemperaturen på det indvendige glas er højere for energiruder end for de nuværende.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælder er uisoleret.
Gulv over oprindelig hus er med krybekælder, hvor isoleringen er 75 mm iht. tegning.
I tilbygning er der terrændæk med en isoleringstykkelse på 100 mm iht. tegning.

- Kælder

Status: Kældergulv er skønnet uisoleret.
Kælderydervægge er skønnet til at være 30 cm beton, som er uisoleret.
Der er radiatoranlæg i kælder, som kan opvarme hele kælderen.
Kælder er derfor i beregningerne regnet som fuldt opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i badeværelse.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger



Energimærkning nr.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelige intakte.
Der er emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Bosch naturgaskedel placeret i bryggers i kælder.
Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er gennemstrømsvandvarmer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes ved gennemstrømning i fyr.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør løber i kælder, krybekælder og terrændæk.
Anlægget er vurderet til et 1-strengs anlæg.
Cirkulationspumpen er skønnnet til en Grundfos på 60 W.
Cirkulationspumpen antages at være slukket uden for varmesæsonen.

Forslag 4: Efterisolere rør i krybekælder med ekstra 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Som ejer/bruger har man stor indflydelse på det samlede vandforbrug ud fra sin/familiens brugsmønster, og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag og ændringer i brugsmønster.

Ved udskiftning af bl. batterier kan man med fordel anvende etgrebsarmaturer samt termostatisk bl. batteri til bruser.

- Automatik

Status: Der er termostatradiatorventiler på næsten alle radiatorer, dog mangler der termostatradiatorventil på radiator i soveværelse.

Forslag 1: Udskifte nuværende radiatorventil i soveværelse til termostatradiatorventil.

El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergipærer til belysning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

Der kan spares betydelige udgifter ved at anvende energisparepærer samt sørge for automatisk slukning af standbyfunktioner på alt strømforbrugende el-apparatur.

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvide varer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter med almindelig lav sisterne og middel skyllemængde.

Forslag 3: Udskifte toiletter med middel skyllemængde til toilet med lille/stor skyllemængde.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 153 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen, dog er ca 30 m2 kælder ikke registreret.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100167843		
Gyldigt 5 år fra:	07-07-2010		
Energikonsulent:	Peter Larsen	Firma:	BygTech A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167843
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

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: Peter Larsen
Adresse: Ejbydalsvej 162 2600 Glostrup
E-mail: peterlarsen@bygtech.dk
Firma: BygTech A/S
Telefon: 44 91 70 50
Dato for bygningsgennemgang: 06-07-2010

Energikonsulent nr.: 101922

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