Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Platanhaven 15
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	165-029321
Energimærkning nr.:	100229064
Gyldigt 7 år fra:	17-06-2011
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 22600 kr./år
- Forbrug: 2821 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	Udskiftning af kedel til en kondenserende gaskedel.	634 m³ Naturgas , 42 kWh el	5150 kr.	42394 kr.	8.2 år
2	Ekstra 200 mm isolering på loft.	403 m³ Naturgas , 23 kWh el	3270 kr.	37127 kr.	11.4 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.



Energimærkning nr.: 100229064
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7900	kr./år
• Investeringsbehov:	79520	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.: 100229064
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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 Beregnet besparelse ved et solfangeranlæg til både brugsvandsopvarmning og centralvarmeopvarmning.	385 m³ Naturgas , -122 kWh el	2840 kr.
4 Beregnet besparelse ved lavenergi termoruder overalt.	247 m³ Naturgas	2010 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår ikke tidssvarende isoleret og opvarmet. Især loftsisolering og kedelanlæg kan reducere varmeforbruget og forbedre energimærket. Ydermurene kan ekstraisoleres, men investeringen er stor og besparelsen kun forholdsvis beskeden.
Gulvisolerineg kan og bør ekstaisoleres, hvis huset ønskes opvarmet med gulvvarme. I så fald kan en jordvarmepumpe opvarmning være en mulighed.

Det er ikke rentabelt at installere jord- eller luftvarmepumper til rumopvarmning, da investeringen er stor og energiforsyningen hertil er elektricitet, som pr varmeenhed er betydelig dyrere end nuværende energiform. Hvis huset derimod skal ombygges eller energiforsyningen iøvrigt ændres, bør der overvejes benyttelse af alternative energiformer.

Besparelsesforslagene bringer ikke bygningen på energiniveau med BR 10 (nugældende bygningsreglement), hvilket skyldes at de her nævnte forslag er mere rentable end energibesparelse svarende til BR 10. Ved yderligere besparelsesinvesteringer end her nævnte bliver besparelserne små og rentabiliteten derfor ringe.

For yderligere information henvises til BYG-ERFA blade samt til energi-tjenestens hjemmesider.

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1961. Der er en ældre naturgaskedel, som opvarmer hele huset.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loft konstateredes oprindelig 100 mm isolering.

Forslag 2: Loftet kan ekstraisoleres med yderligere 200 mm isolering. Gangbro, installationer mm skal i denne forbindelse flyttes, og det er ikke medkalkuleret i denne beregning. Der skal i forbindelse med ekstraisolering sikres fortsat god udluftning af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydermurene er udvendig kalksandsten og indvendig letbeton, hvorfor det antages, at der er 50-75 mm isolering mellem for- og bagmure. Dette er ikek kontrolleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100229064
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer er med almindelige termoruder. Terrassedør er udskiftet og kan være med lavenergi termorude.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 4: Besparelsen ved lavenergi termoruder er beregnet. Da en del termoruder er punkterede og flere vinduer er lidt under nedbrydning, bliver vinduer og døre muligvis alligevel skiftet, hvorved der kommer lavenergi termoruder i huset. Herved bliver besparelsen aktuel.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold under gulvene er ikke kendt, men det er oplyst, at der er parketgulve overalt, hvorfor der regnes med 50 mm gulvisolering mellem gulvstrøer.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte i køkken. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedlen er fra 1978 monteret med en gasblæsebrænder. Effekten er aflæst til 25 kW

Forslag 1: Den gamle kedel kan med fordel skiftes til en ny kondenserende gaskedel. Evt. kan der installeres et integreret solfangeranlæg og kedel, den samlede investering bliver i så fald mindre end summen af de her opstillede investeringer. Rentabiliteten på solfangeranlægget bliver tilsvarende bedre end de her beregnede.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en indbygget ca 100 liters varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er sandsynligvis enkeltstrenget. Cirkulationspumpen er en Grunbdfos UP 44W fast pumpe. Fordelingsrør antages placeret under parketgulven langs ydermurene.

- Armaturer

Status: Det anbefales at blandingsbatterier udskiftes til nye med sparefunktion.

- Automatik

Status: Hovedparten af radiatorventiler er manuelle.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100229064
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Manuel 3-vejs ventil i kedel.
I stue er ældre model Danfos rumtermostat til styring af centralvarmen.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 3: Hvis der installeres et samlet solfanger/gaskedel vil det samlede gasforbrug sammen med de øvrige besparelse kunne reduceres til ca 1.500 m3.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	137 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	137 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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.: 100229064
Gyldigt 7 år fra: 17-06-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10
3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 16-06-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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