Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skalstrupvej 1
Postnr./by:	4621 Gadstrup
BBR-nr.:	265-197502
Energimærkning nr.:	100233833
Gyldigt 7 år fra:	15-07-2011
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: 37800 kr./år
- Forbrug: 17 ton træpiller

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	Isolering af massive ydervægge	6.7 ton Træpiller blæst , 205 kWh el	15230 kr.	110250 kr.	7.2 år
2	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder.	1.5 ton Træpiller blæst , 44 kWh el	3300 kr.	58500 kr.	17.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233833
Gyldigt 7 år fra: 15-07-2011
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:	18000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18500	kr./år
• Investeringsbehov:	168750	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.: 100233833
Gyldigt 7 år fra: 15-07-2011
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 ekstraisolering af kvisttaget.	0.1 ton Træpiller blæst	170 kr.
4 Beregnet besparelse ved lavenergi ruder i samtlige vinduer og døre.	1.9 ton Træpiller blæst , 57 kWh el	4280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår ikke tidssvarende isoleret, hvorfor der er flere rentable isoleringsbesparelser i energimærket. Opvarmninger er billig og hensigtsmæssig.

Det beregnede forbrug er større end det oplyste. Det kan evt. skyldes, at beregningerne baserer sig på gennemsnitstal, hvilket betyder, at f.eks. varmtvandsforbruget er beregnet for en gennemsnitlig børnefamilie. Derfor vil der typisk for familier med mange personer eller med kun 1 person være store afvigelser i forhold til de beregnede tal.

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 registreret som et fritliggende enfamiliehus, som er opført i 1870 ifølge BBR. Opvarmningen er et træpillefyr.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvæggene i tagetage er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Besparelsen ved ekstra loftsisolering på kvisten er beregnet. Tilbagebetalingstiden er ret lang og forrentningen beskeden, hvorfor forslaget ikke er medtaget under rentable besparelser.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233833
Gyldigt 7 år fra: 15-07-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Ydermure består af 12 cm massive teglvæg (halvstensvæg) i bindingsværk og indvendig pladebeklædt.

Forslag 1: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttende med godkendt beklædning.Der udføres nyue lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres ud i ny væg.
Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med samme isoleringstykkelse. Denne afsluttes med en puds- eller pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes ud i facaderne eller helt udskiftes i forbindelse med facadeisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.
Skydedørsparti med 1 fast ramme og 1 skydedør. Partiet er monteret med 2 lags termoruder.
Halvdør med 1 rude og uisoleret fyldning. Dør monteret med 1 lag glas. Dør er monteret med 1 lag glas.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude.
massiv yderdør er uisoleret
.

Forslag 4: Besparelse ved lavenergiruder i samtlige vinduer er beregnet. Det kan enten være som forsatsruder elelr som nye lavenergi termoruder. Tilbagebetalingstiden er ret lang og forrentningen beskeden, hvorfor forslaget ikke er medtaget under rentable besparelser.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet err isoleret med 250 mm polystyren under betonen ifølge oplysninger.
Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er uisoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Forslag 2: Isolering af lukket etageadskillelse ved uopvarmet krybekælder ved indblæsning af mineraluldsgranulet. Denne isolering lever ikke op til kravene i bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv ved en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation af krybekælderen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med akumuleringstank og

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233833
Gyldigt 7 år fra: 15-07-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

automatisk fyring.. Det er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en selvstændig 160 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro Cabinet.

- Fordelingssystem

Status: Opvarmningen er radiatorer i opvarmede rum i tagetage. Ca 1/3 af stueetagen har gulvvarme med rumfølere, og resten af stueetage og hele 1. salen har radiatorer med termostatventiler.

- Automatik

Status: Til styring af rumtemperatur er rumfølere i de enkelte rum koblet til fremløbsstyring.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1870
• År for væsentlig renovering:	2000
• Varme:	Træpiller blæst (ton)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	317 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	317 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2200 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233833
Gyldigt 7 år fra: 15-07-2011
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: 15-07-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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