Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bytoften 6
Postnr./by:	3230 Græsted
BBR-nr.:	270-001923
Energimærkning nr.:	100146035
Gyldigt 5 år fra:	08-01-2010
Energikonsulent:	Marie-Louise Johansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Marie Louise Johansen

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: 15400 kr./år
- Forbrug: 20 skov rummeter brænde

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	Montering af 4 termostatventiler på radiatorer.	0.9 skov rummeter Brænde	720 kr.	1368 kr.	1.9 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpen på varmefordelingen.	275 kWh el	550 kr.	2000 kr.	3.6 år
3	På indersiden af de 4 murede gavle isoleres med 100 mm mineraluld i skelet og der beklædes med gipsplader.	4 skov rummeter Brænde , 34 kWh el	3030 kr.	34669 kr.	11.4 år
4	Over de vandrette lofter oplægges 250 mm isolering til 300 mm ialt.	3.4 skov rummeter Brænde , 29 kWh el	2600 kr.	32786 kr.	12.6 år
5	I døre og vinduer med et lag glas udskiftes ruderne med energitermoruder.	0.9 skov rummeter Brænde	650 kr.	8704 kr.	13.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	6500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7200	kr./år
• Investeringsbehov:	79530	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: E

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.



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.
6	I vinduerne med de koblede rammer udskiftes de ene lag glas med energiglas.	0.6 skov rummeter Brænde	480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.
Til sammenligning kan det oplyses at et nyt enfamiliehus, opført efter dages normer, har energimærkningen B. Et nyopført lavenergihus har energimærkningen A.

Udføres de foreslåede forbedringer vil energimærket forbedres.

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1960.
Huset er opført i et plan med boelsesareal på 97 m2.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelsestidspunktet.

Huset har uisolerede bygningsdele.
Der er gode besparelsesmuligheder ved efterisoleringer.
Der foreslås efterisoleringer, der er rentable og som vil give væsentlige besparelser på opvarmningen.

Bygningen anvendes som privat bebeoelse.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
De foreslåede forbedringer er med skønnede priser.
Der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra en eller flere lokale håndværkere.
Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger.

Ejer har medvirket med oplysninger om isoleringsforholdene.
Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene. Tegning plan, snit og opstalter i mål 1:100 af 14.05.1967.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over de vandrette lofter er målt isolering ca. 50-100 mm mineraluld. Den oprindelige isolering er faldet sammen og i visse områder er den trykket.

Forslag 4: Over de vandrette lofter oplægges 250 mm isolering til 300 mm ialt. Det skal sikres at der er oplagt en tæt dampspærre mod den varme side, og isoleringen oplægges med forskudte samlinger og hen over spærfødderne.

- Ydervægge

Status: Trævæggene er ifølge udleveret tegning isoleret med 100 batts.
de murede vægge er 24 cm, og de er oplyst med et lag polystyren mellem stenene. det vil i så fald være 20 mm.

Forslag 3: På indersiden af de 4 murede gavle opsættes skelet og der isoleres med 100 mm mineraluld. Radiatorer og elinstallationer flyttes med ud i væggene og der beklædes med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med 1 lag glas, med koblede rammer og med termoruder.

Forslag 5: I døre og vinduer med et lag glas tildannes rammerne og glassene udskiftes med energitermoruder.

Forslag 6: I vinduerne med de koblede rammer udskiftes de ene lag glas med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er ifølge tegning isolerede med 40 mm måtte.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.
Der bør foregå et luftskifte af indeluften hver 2. time. Dette hindrer dannelse af skimmelvækst og fugtskader på bygningen.
Et større luftskifte på grund af utætheder i og imellem bygningsdelene vil medføre varmetab og øgede omkostninger til opvarmningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset har centralvarmeanlæg med fyrunit KTK Junette til brændefyring, placeret i bryggers. Varmtvandsbeholderen i fyret er oplyst til o. 90 liter.

Forslag 1: Udskiftning af 4 almindelige radiatorventiler med 4 termostatventiler.

- Fordelingssystem

Status: Der er oplyst 2-strengs centralvarme. Rør er placeret i gulvkonstruktionen, og er oplyst at være isolerede.

- Automatik

Status: 4 radiatorer har termostatventiler og 4 radiatorer er uden termostatventiler.
der er ingen anden automatik på varmesystemet.

- Pumper varme

Forslag 2: Den ældre cirkulationspumpe på varmefordelingen, udskiftes med en ny sparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Brænde (Skr)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	97 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	97 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./skov rummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100146035
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	Marie-Louise Johansen	Firma:	Marie Louise Johansen
Adresse:	Ved Bakkedraget 9 3060 Espergærde	Telefon:	40151234
E-mail:	bomhus55@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	07-01-2010

Energikonsulent nr.: 101406

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