Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hovedvejen 6
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	350-009446
Energimærkning nr.:	100214115
Gyldigt 7 år fra:	29-03-2011
Energikonsulent:	Rune Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde

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: 45600 kr./år
- Forbrug: 4954 liter olie

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	Efterisolere ydervægge	1240 liter Fyringsgasolie , 62 kWh el	11530 kr.	32088 kr.	2.8 år
2	Isolere dæk mod kælder	711 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	6610 kr.	39735 kr.	6 år
3	Efterisolere tagkonstruktionen	332 liter Fyringsgasolie	3090 kr.	30315 kr.	9.8 år
4	Udskiftning af cirkulationspumpe	249 kWh el	500 kr.	5000 kr.	10 år
5	Installering af jordvarmepumpe	2645 liter Fyringsgasolie -7169 kWh Elvarme , 90 kWh el	10960 kr.	180000 kr.	16.4 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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:	25600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	26700	kr./år
• Investeringsbehov:	291570	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.



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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	Udskiftning af toilet	6 m³ vand	210 kr.
7	Udskiftning af ruder	236 liter Fyringsgasolie	2190 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er høj/ moderat / lav

Bygningen er i mindre god energimæssig stand og der er derfor forslag til energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er opført i 1942 efter reglerne på opførelsestidspunktet og fremstår i hovedtræk som ved opførelsestidspunktet. Der er efterfølgende foretaget nogle energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsgraden i de skjulte konstruktioner er skønnet ud fra standarder ved opførelsestidspunkt.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Kælderen er regnet som uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndskonstruktion med tagbelægning i teglsten. Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm mineraluld. Adgang til hanebåndsloftet sker via en u-isoleret loftlem. Skunke er udført som varm skunk med ca. med 100 mm mineraluld på den skrå flade og med ca. 50 mm i skunkvægge. Skråloft skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Vandret loft i havestue skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Forslag 3: Efterisolere tagkonstruktionen med yderligere 200 mm mineraluld, vandret loft dog med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som murede hulmur med blank facade i teglsten. Jf. sælgers oplysninger er hulmuren uisoleret.

Forslag 1: Efterisolere de uisolerede ydervægge ved indblæsning af granulat i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er træpartier forsynet med 1-1 lags glas, enkelte vinduer er uden forsatsramme. Ovenlysvinduer og gavlpartier på 1 sal mod syd er med 2 lags termoruder.

Forslag 7: Hvis ruder skal udskiftes, kan det anbefales at udskifte disse til energiruder. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælderen er udført som træbjælkelag og skønnes at være med lerindskud. Gulv i havestue skønnes at være et uisoleret terrændæk.

Forslag 2: Efterisoleret dæk mod kælderen med 100 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret med naturlig aftræk fra vådrum og med mekanisk aftræk fra køkken via emhætte og emfang. Tilførelse af udeluft sker via de oplukkelige vinduer

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er forsynet med en oliefyrsunit af fabrikat Tasso, type 20MS fra 1998. Unitten er placeret i kælderen.

Som supplerende opvarmning er der en brændeovn i stuen og køkken.

- Varmt vand

Status: Oliefyrsunitten har en indbygget varmtvandsbeholder på 80 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer i alle rum. De fleste radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen. Rørene i kælderen er isoleret med ca. 10-20 mm isolering. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40.

- Armaturer

Status: Bl.batteri ved badekar er med termostat.

- Pumper varme

Forslag 4: Udskiftning af cirkulationspumpe til energipumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilet i stueetage er med 1 skyl og stort vandforbrug, på 1. sal er toilet med 2 skyl.

Forslag 6: Hvis toilet skal udskiftes kan det anbefales at udskifte dette til et toilet med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 5: Installering af jordvarmepumpe. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales da udledning af Co2 reduceres.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 154 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det skønnes at det opvarmede boligareal er større end det angivet areal i BBR-meddelelsen, ved gennemgangen blev der foretaget opmåling af bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100214115
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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: Rune Andersen
Adresse: Københavnsvej 261, 4000 Roskilde
E-mail: ran@factum2.dk
Firma: factum2 roskilde
Telefon: 4361 3000
Dato for bygningsgennemgang: 24-03-2011

Energikonsulent nr.: 250861

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