Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vollerslevvej 38
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	259-156010
Energimærkning nr.:	100235985
Gyldigt 10 år fra:	04-08-2011
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: 22000 kr./år
- Forbrug: 2395 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	Montage af termostatventil	18 liter Fyringsgasolie	160 kr.	342 kr.	2.1 år
2	Efterisolere de massive ydervægge i sidebygningen	285 liter Fyringsgasolie	2650 kr.	11925 kr.	4.5 år
3	Udskiftning af cirkulationspumpe	332 kWh el	660 kr.	5000 kr.	7.6 år
4	Efterisolere tagkonstruktionen	257 liter Fyringsgasolie	2390 kr.	27670 kr.	11.6 år
5	Installere varmepumpe	1818 liter Fyringsgasolie -5906 kWh Elvarme , 93 kWh el	5750 kr.	100000 kr.	17.4 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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:	9200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10100	kr./år
• Investeringsbehov:	144940	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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 termoruder	165 liter Fyringsgasolie	1540 kr.
7 Installering af solvarmepanel	178 liter Fyringsgasolie , -85 kWh el	1470 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 E, hvilket betyder at forbruget er moderat.

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

Bygningen er opført i 1920 med væsentlig om- og tilbygning i 1979 jf. BBR-meddelelsen. Der er foretaget nogle energibesparende foranstaltninger og ombygninger gennem tiden.

Ved gennemgangen forelå plantegning af 1.sal, tegn. nr. 1A af 31-01-1978. Snittegning i ny tagkonstruktion, tegn. nr. 2 af 27-01-1978. Snit i kvist, tegn. nr. 3 af 27-01-1978. Facader, tegn. nr. 4 af 26-01-1978. Stueplan, tegn. nr. 5 af 24-02-1978 og plan af eksisterende forhold 1.sal/ Snit i eksisterende tagkonstruktion, tegn. nr. 7 af 06-03-1978. Tegningerne indeholder ingen konstruktionsoplysninger. Isoleringsgraden i de skjulte konstruktioner er delvist oplyst af sælger. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner som ikke er oplyst af sælger er skønnet.

Ved gennemgangen forelå energimærke E 05-01524-0043 af 7. februar 2005.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndskonstruktion med tagbelægning i bølgeeternitplader. Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Adgang til hanebåndsloftet sker via loftlem fra det sydlige værelse. Skunke er jf. sælgers oplysninger isoleret med 150 mm mineraluld i skunkvægge og i skunkgulv, jf. tegning er skunke udført som



Energimærkning nr.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

varm skunk. Der er ingen adgang til skunke eftersom skunklem i den nordvestlige skunk tilskuret, til de øvrige skunke er det ingen skunklemme. Skråloft er jf. sælgers oplysninger isoleret med 150 mm mineraluld.

Tagkonstruktionen i sidebygningen er udført som bjælkespærkonstruktion med metaltag, isoleringsgraden i konstruktionen er ikke oplyst, hvorfor det skønnes at konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolere hanebåndsloftet med 250 mm mineraluld og efterisolere skråloft og tagkonstruktion over sidebygning med 150 mm mineraluld. 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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur, som er efterisoleret med polystyrenkugler jf. sælgers oplysninger. Hulmurens isolering er undersøgt med teknoskop i sydfacade.
På indvendig side er ydervægge i stue og entre forsynet med forsatsvægge, det er uvist om disse forsatsvægge er isoleret.
De træbeklædte ydervægge og kvistflunker på 1. sal skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Ydervægge i sidebygningen er opført som massive ydervægge. I fyrrummet er ydervægge uisoleret.
I den øvrige del af sidebygningen er ydervægge på indvendig side forsynet med pladebeklædte forsatsvægge, det skønnes at forsatsvægge er isoleret med 50-100 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolere de resterende massive og uisoleret ydervægge i sidebygningen med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er udført som træpartier, disse er henholdsvist forsynet med 2 lags termoruder og 2 lags energiruder. Der er faste op oplukkelige vinduer.

Forslag 6: Hvis termoruder 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: Gulvkonstruktionen er udført som en krybekælderkonstruktion med trægulv. Der er ingen adgang til krybekælderen. Jf. sælgers oplysninger er gulvet isoleret med 200-300 mm lecanødder. Gulv i badeværelse er udført som et støbt gulv med flisebelægning, jf. sælgers oplysninger er det gulvet isoleret med 200 mm leca.

Gulv i sidebygningen er udført som er støbt klinkebelagt gulv, det skønnes at dette gulv er uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, med naturligt aftræk fra badeværelse og toiletrum, samt mekanisk aftræk via emhætte i køkkenet.

Tilførsel af friskluft sker gennem de oplukkelige yderdøre og vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er forsynet med en oliefyrsunit af fabrikat Baxi, type BK 20 MK3 fra 2005, denne er forsynet med en brænder af fabrikat Bentone, type ST 108 og er ligeledes fra 2005. Unitten er placeret i bryggers i sidebygningen.

- Varmt vand

Status: Oliefyrsunit er forsynet med en indbygget varmtvandsbeholder på 100 liter

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer. Alle radiatorer excl. radiator i sidebygningen er forsynet med termostatventiler.

Varmerør til radiatorer i stuen løber i skunke og er udført som synlig rørføring i sidebygningen. Der er manuel shuntventil til regulering af fremløbstemperaturen. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 15-40 - 60W.

- Armaturer

Status: Bl.batteri ved badekar og vask er et almindeligt 2-grebs bl.batteri.

- Automatik

Forslag 1: Montage af termostatventil på radiator i sidebygning.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til energipumpe.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 2 skyl og dermed lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarmepanel.

Forslag 7: Installering af solvarmepanel for opvarmning af det varme brugsvand. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales da udledning af Co2 reduceres.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe.

Forslag 5: Nedlægning af oliefyrsopvarmning ved installering af en luft til væskevarmepumpe, med tilslutning til det vandbåret radiatorsystem. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 142 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmet areal er større end det anførte boligareal i BBR-meddelelsen eftersom sidebygningen ikke er anført i BBR-meddelelsen. Ved gennemgangen er der foretaget skitsemæssig opmåling.

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.: 100235985
Gyldigt 10 år fra: 04-08-2011
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 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:	Rune Andersen	Firma:	factum2 roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	4361 3000
E-mail:	ran@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-08-2011

Energikonsulent nr.: 250861

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