Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Caroline Mathilde Vej 10B
Postnr./by:	2950 Vedbæk
BBR-nr.:	230-000708
Energimærkning nr.:	100109356
Gyldigt 5 år fra:	25-01-2009
Energikonsulent:	Finn Risum
Firma:	Ejby Arkitektkontor

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 26400 kr./år
- Forbrug: 3771 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	Merisolering af lette ydervægge.	50 liter Fyringsgasolie	360 kr.	6000 kr.	16.7 år
5	Udskiftning til sparetoilet.	24 m³ vand	840 kr.	9000 kr.	10.7 år
6	Udskiftning af kedel til lavkondenskedel med vvb. og klimastyring.	504 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	3600 kr.	50000 kr.	13.9 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4700	kr./år
• Investeringsbehov:	65000	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.

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.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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.
2	Merisolering af loft/tag op til 350 mm.	213 liter Fyringsgasolie	1530 kr.
3	Merisolering af loft op til 350 mm.		0 kr.
4	Montering af energiruder.	807 liter Fyringsgasolie , 63 kWh el	5770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Klimaskærm kan forbedres ved merisolering og udskiftning til energiruder. Det varmeproducerende anlæg kan optimeres ved udskiftning til lavkondenskedel med høj årsvirkningsgrad. Det kunne ligeledes overvejes at konvertere til naturgas med højere energiudnyttelse og renere miljø. Evt. solvarme til delvis produktion af varmt vand og tilskud til gulvvarme er beskrevet andetsteds.

Gældende for udarbejdelse af energimærke er flg.:
Håndbog for energikonsulenter version gældende fra 01.01.2009.
Beregningsprogram EK-Pro.net version gældende på besigtigelsestidspunkt.
Bygningsreglement - BR 72 - BR-S 85- samt ejeroplysningsskema dat.09.01.2009.
Opmåling er fra tegning med kontrolmål på stedet jfr. Håndbogens retningslinier.

Hvor rum/konstruktioner ikke er tilgængelig og ejer ikke ønsker eller selv udfører oplukning eller på anden måde dokumenterer isoleringsforhold skønnes udfra erfaring og krav på opførelsestidspunkt jfr. "danskernes huse" i Håndbog.

Ejendommen anvendes udelukkende til privatbolig.

Energimærket er regnet udfra det totale opvarmet areal.

Kælder regnes opvarmet dvs. det totale opvarmet areal udgør ialt 343 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er udført med gitterspær og vandret isolering 250 mm og skråtag med skønnet 100 mm isolering.

Forslag 2: På vandretliggende isolering kan merisoleres med fx. 100 mm batts.Husk luftspalte langs tagfod. Skrålofter til kip merisoleres op til ialt 250 mm med afsluttende plade eller træbeklædning. Foranstaltningen er ikke rentabel udelukkende med energibesparelse for øje.



Energimærkning nr.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Forslag 3: Udføres som beskrevet under forslag 2 som gør det selvarbejde hvorved rentabilitet øges.

• Ydervægge

Status: Ydermur er 35 cm hulmur med isolering 125 mm og lette ydervægge med skønnet isolering 75-125 mm.

Forslag 1: Ydervæg af træ kan merisoleres op til ialt 200 mm indvendigt eller udvendigt. Uisoleret skodder bør merisoleres med fx. 50 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med alm. termorude. I dørpartier mod nord/øst er 1 lags glas. Oplukkelige skodder er uisoleret.

Forslag 4: Der udskiftes løbende til lavenergiruder med varmkant og krypton-gas i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv af beton mod jord- terrændæk mod øst med 50 mm pladebatts iflg. tegning.

• Kælder

Status: Kælder (opvarmet) er med betonvæg mod jord og 50 mm gasbeton indvendigt.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanal fra køkken-bad.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Solostøbejernskedel type DFJ (årg. 1971?) efterisoleret (50 mm)- brænder skønnes ældre.

Forslag 6: Eksist. gl. støbejernskedel udskiftes til ny lavkondenskedel med vvb og automatik for styring af fremløbstemp. via udeføler. Det anbefales at lade en rådgivende vvs-ing. gennemgå anlægget for vurdering af hedeflader mm. pga. lavere fremløbstemp.

• Varmt vand

Status: Sep. lodretstående 350 l VVB -isoleret.

• Fordelingssystem

Status: 2-strengsanlæg til radiatorer og gulvvarme delv. i enkelte rum.

• Armaturer

Status: Det anbefales ved udskiftning af armatur at vælge nye med sparefunktion (vandbesparer) og



Energimærkning nr.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

udsklite til termostatblandebatteri på bruser/kar.

- Automatik

Status: Radiatortermostater overalt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvor hårde hvidevarer er over 5 år gamle anbefales ved udskiftning enheder med energimrk. A,A+ eller A++ hvor sidstnævnte er mest energibesparende.

Vand

- Vand

Status: Væghængte toiletter (3 stk) uden to-skyl. Det anbefales at udskifte til toilet med lille/stor skyl (sparetoilet).

Forslag 5: Det bør undersøges om skjult cisterne i installationsvæg kan udskiftes til dobb. skyl.hvis flisevæg skal nedrives er invest. ikke rentabel udfra besparelse/levetid. Det skal sikres at kloak har tilstrækkelig fald pga. mindre vandmængde/flow.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme. Ved totaludskiftning af fyr til ny kondenserende kedel kan overvejes en kombinationsløsning med solvarmeanlæg som typisk vil dække op til 50% af husstandens årlige forbrug af varmt vand. Der skal ved vurdering af en sådan løsning tages hensyn til konstruktive og pladsmæssige forhold. Solvarme kan også i begrænset omfang (overskudsvarme) give tilskud til fx. gulvvarme i sommer-forårs- og efterårsmånederne. Investeringsmæssigt skal påregnes kr. 30-40.000,- afhængig af størrelse og placering. Der henvises til www.solenergi.dk og de enkelte producenters hjemmeside.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 1991
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 198 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 343 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysningsskema indeholder boligareal som indgår i det opvarmede areal når rumtemp. er over 15 gr. - øvrige arealer opvarmet til min. 15 gr. medregnes således at det totale opvamet areal ikke nødvendigvis er det samme som boligareal iht. BBR-skema.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109356
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	Finn Risum	Firma:	Ejby Arkitektkontor
Adresse:	Ejbytoften 7 2600 Glostrup	Telefon:	20 14 15 47
E-mail:	ejbyarkitektkontor@tdcadsl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-01-2009

Energikonsulent nr.: 100159

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