Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tvillingevej 26
Postnr./by:	2765 Smørum
BBR-nr.:	240-001870
Energimærkning nr.:	100109358
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: 24400 kr./år
- Forbrug: 3481 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 op til min. 300 mm.	423 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3010 kr.	41192 kr.	13.7 år
3	Udskiftning til lavkondenskedel med vvb og klimastyring.	715 liter Fyringsgasolie , 47 kWh el	5100 kr.	50342 kr.	9.9 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100109358
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	140	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	91500	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109358
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning til lavenergiruder.	276 liter Fyringsgasolie	1970 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er god mulighed for optimering af energiforbrug ved forbedring af klimaskærm og udskiftning af kedelanlæg. Evt. solvarmeanlæg til delvis produktion af varmt vand mm. 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 - samt ejeroplysningsskema dat. 23.01.2009.
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 214m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er gitterspærkonstruktion med 125 mm vandret isolering målt på stedet.

Forslag 1: Tag/loft efterisoleres med min. 200 mm mineraluld-gangbro hæves eller der udlægges pladebatts/trædeplade. Loftlem isoleres med hård batts og tætnes effektivt ved anslag. Husk luftspalte ved tagfod (isolering smigskæres).

- Ydervægge

Status: Ydermur er 30 cm hulmur med 75 mm isolering iflg. tegning af 10.03.1972.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: I døre-vinduer er overalt alm. termoruder.



Energimærkning nr.: 100109358
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Forslag 2: Termoruder udskiftes løbende til lavenergirudeer med varmkant og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ-henholdvis flisebelagte gulve med 50 mm isolering iflg. tegning af 10.03.1972.

- Kælder

Status: Kælder (opvarmet) er med kælderydervæg af 30 cm lecablokke- 10 cm betongulv på 20 cm singels.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ældre kedelunit -mrk. BP Modulette årg. 1972. Test fra 20.08.2008 viser røgtab 15% og sodtal 0.
Brænder skønnes ligeledes ældre.

Forslag 3: Gl. kedel udskiftes til nu lavkondens med vvb og automatik for styring af fremløb via udeføler. Det anbefales at lade en vvs-ing. gennemgå anlægget for vurdering af hedeflader mm. pga. lavere fremløbstemp. Manuel raditorventil udskiftes til termostat med fast føler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandbeh. i kedelunit.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengsanlæg til radiatorer-gulvvarmeslanger i bad+wc.

- Armaturer

Status: Det anbefales ved udskiftning af armatur at vælge nye med sparefunktion (vandbesparer) og termostatblandebatteri på bruser/kar (ses ikke idag).

- Automatik

Status: Overalt radiatortermostater- dog en enkelt manuel ventil i kældergang.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109358
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Vand

- Vand

Status: Toillet er med lille/stor skyl (sparetoilet).

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: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 214 m²
- 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.: 100109358
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:	23-01-2009

Energikonsulent nr.: 100159

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