Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solsortvej 25
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-018355
Energimærkning nr.:	100167708
Gyldigt 5 år fra:	07-07-2010
Energikonsulent:	Michael Nordlien Brüel
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: RIOS A/S

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: 32800 kr./år
- Forbrug: 15730 kWh elvarme

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	Installere et jordvarmepumpeanlæg til opvarmning og varmt brugsvand.	12633 kWh Elvarme , -46 kWh el	23780 kr.	100000 kr.	4.2 år
2	Efterisolere tagrum med 200 mm batts.	1533 kWh Elvarme , 0.6	3240 kr.	35501 kr.	11 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.
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.



Energimærkning nr.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

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:	24700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24600	kr./år
• Investeringsbehov:	135500	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.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

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.
3	Opsætning af solvarme.	1497 kWh Elvarme , -115 kWh el	2600 kr.
4	Udskifte termoruder til lavenergiruder	1105 kWh Elvarme , 0.5	2330 kr.
5	Nyt closet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.	6 m³ vand	210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et paracelhus opført i 1975. Ejendommen er et dødsbo og der er ikke oplyst forbrug på vand men det er skønnet som lavt.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det er muligt at gennemføre energiforbedrende tiltag i form af efterisolering af tagrum, udskiftning af elopvarmning til opvarmning med jordvarme. Ved renovering udskiftning til lavenergiruder og closet med lille vandforbrug.
Det skal undersøges om solfangeranlæg koblet til brugsvand kan betale sig at installere, idet ejendommen i dag er opvarmet af el, som er dyrt.

Det kan generelt for ejendommen anbefales at udskifte elpærer til lavenergipærer (5W) og på de vandforbrugende install. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, tegninger og et fagligt skøn - Der forelå relevante tegninger af facader, snit og plan - disse er brugt som underlag for beregning af energimærket. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset har etageadskillelse mod uopvarmet tagrum, der er isoleret med 150 mm. Iflg. tegninger er der 100 mm.

Forslag 2: Det anbefales at forøge eksisterende loftsisolering med 200 mm isolering så der overalt findes ca. 350 mm isolering. Ved forøgelse af isolering er det vigtigt at skabe den nødvendige



Energimærkning nr.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

ventilation.

• Ydervægge

Status: Ydermur er iflg. tegninger hulmur med 75 mm isolering og 100 mm letbeton indvendig.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og glasdøre er i træ med termoruder. Fuger er mørtel.

Forslag 4: Døre og vinduer er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes m.m. stand og tæthed. Varmetabet vil blive reduceret væsentligt ved denne forbedring.

• Gulve og terrændæk

Status: Mod terræn er der iflg. tegninger 100 mm beton og 150 mm Leca/ nøddesten. Under baderum og bryggers er der isoleret på samme måde.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation og emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen bliver opvarmet med elvarme.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder på 110 l præisoleret Metro fra 1983.
Vandrør 16 mm er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m2, som kobles til den eksisterende varmtvandsbeholder. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

• Fordelingssystem

Status:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

- Armaturer

Status: Vandarmaturer i badeværelser og køkken: 1 med lavt og 5 med højt vandforbrug.
På de vandforbrugende installationer, armaturer og brusere. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere/ spareperlatorer. Det sparer sig selv hjem på et par år.
Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f. eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m

- Automatik

Status: Ingen

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: En vaskemaskine, tørretumbler, et kølskab u. frost, kummefryser og et komfur er alle mere end 10 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er to closetter i ejendommen med middel vandforbrug.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et closet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.

Forslag 5: Nyt closet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumper

Forslag 1: Der foreslås en ny varmepumpe til opvarmning og varmt vand. Varmepumpen er af typen "jord / vand". Energien fra slanger nedgravet i jorden udnyttes til opvarmning af varmt vand og varmeanlægget.
Fordele ved jordvarmeanlæg: •Det er billig energi, der kan betyde cirka en halvering af energiregningen, og måske er det en investering, der kun bliver bedre og bedre, i takt med at energipriserne stiger.
Ulemper: En del af haven skal opgraves ved nedlægning af slanger og ordvarme er afhængig af el og dermed elpriser. Prisen for anlægget er høj.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167708
Gyldigt 5 år fra: 07-07-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

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:	Michael Nordlien Brüel	Firma:	RIOS A/S
Adresse:	Willemoesgade 47 2100 København Ø	Telefon:	35 38 79 88
E-mail:	energi@rios.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-07-2010

Energikonsulent nr.: 101793

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