Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stationsvænget 4
Postnr./by:	6840 Oksbøl
BBR-nr.:	573-102626
Energimærkning nr.:	100142824
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2009
Energikonsulent:	Mikael Roskjær
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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: 16600 kr./år
- Forbrug: 27 MWh fjernvarme

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	Udskiftning af glødepære.	373 kWh el	750 kr.	75 kr.	0.1 år
2	Hulmursisolering.	9.6 MWh Fjernvarme	4560 kr.	14771 kr.	3.2 år
3	Efterisolering af varmerør.	0.9 MWh Fjernvarme	440 kr.	3312 kr.	7.5 år
4	Efterisolering af loft.	1.4 MWh Fjernvarme	680 kr.	7200 kr.	10.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142824
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6400	kr./år
• Investeringsbehov:	25360	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. 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



Energimærkning nr.: 100142824
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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.
5	Udskiftning af vinduer og dør.	0.6 MWh Fjernvarme	270 kr.
6	Ændring af varmesystemet.	0.5 MWh Fjernvarme	230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm på ca. halvdelen af loftsrummet og med 100 mm på det resterende loft. Isoleringen bærer præg af at der har været skadedyr (mår) i isoleringen.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af tagbelægning efterisoleres loftsrummet til min. 350 mm med f. eks. papiruld eller træuld da det er ca. halv pris for materialeudgiften og dette er meget mere CO2 venligt end normal mineraluld. . Husk at hæve gangbro så der er min. 50 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 50 mm luft mellem isolering og undertag/tagplader.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge er uisolerede hulmure.

Forslag 2: Hulmursisolering af f. eks. papiruld eller træuld, da det er ca. halv pris for materialeudgiften og dette er meget mere CO2 venligt end normal mineraluld.
Væg mellem udhus og baggang isoleres udefra.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er trævinduer og døre med termoruder fra 1986 og terrassedør med energirude fra 2002. Der er også plastvinduer med termoruder i badeværelse og baggang.

Forslag 5: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. nedbrydning, skal man isætte nye vinduer der overholder de nye krav i bygningsreglementet dvs. at glasset skal være energiglas og hele vinduet skal overholde de nye krav for U-værdi på 1,5.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142824
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i hele huset. Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder, men viktualierummet er opført under terræn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i alle beboelsesrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en Hess-O-Term varmluftspumpe der er tilsluttet fjernvarmen. Varmepumpen er opstillet i køkkenet og blæser varmluft ind i køkken, stue og 2 værelser. Der er opstillet el-radiatorer som supplerende varmekilder i køkken, stue og værelserne. Fjernvarmen kommer ind og er opstillet i uopvarmet udhus.

Forslag 6: Ændring af varmesystemet så fjernvarmen er opsat i et isoleret rum og der etableres radiatorer i hvert rum i stedet for el-varme og Hess-O-Term.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarmen i en 110 liters varmvandsbeholder der er opstillet i udhuset.

- Fordelingssystem

Status: Der er enkelte varmerør der ikke er isoleret.

Forslag 3: Efterisolering af synlige varmvandsrør med 60 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne og gulvvarmen.

El

- Belysning

Status: Der er 3 stk. udelamper med glødepære, alle lamper er forbundet med bevægelsesføler. Man bør udskifte alle glødepære i huset med energisparepære. Se mere på www.elsparefonden.dk

Forslag 1: Udskiftning af glødepære til lavenergipære f.eks. 7 watt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142824
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer som indgår i handlen er mere end 5 år.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++ eller A+++. Se mere på www.elsparefonden.dk

Vand

- Vand

Status: Der er et stk. toilet med dobbelt skyl (2-6 piter pr. gang).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1957
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	80 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	80 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	476 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3472 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142824
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2009
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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:	Mikael Roskjær	Firma:	Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A
Adresse:	Toldboden, Storegade 6800 Varde	Telefon:	7522 2233
E-mail:	mr@gronne-jessen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-11-2009

Energikonsulent nr.: 103459

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