Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hedelundvej 5
Postnr./by:	6840 Oksbøl
BBR-nr.:	573-101793
Energimærkning nr.:	100216744
Gyldigt 10 år fra:	11-04-2011
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: 17000 kr./år
- Forbrug: 4311 kg træpiller
  3180 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	Efterisolering af gulv mod kælder.	208 kg Træpiller i sække 151 kWh Elvarme	830 kr.	2800 kr.	3.4 år
2	Efterisolering af vandret loft og skunke.	179 kg Træpiller i sække 127 kWh Elvarme	720 kr.	15222 kr.	21.1 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:



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1500	kr./år
• Investeringsbehov:	18020	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 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 Udskiftning af alm. termoruder.	204 kg Træpiller i sække 163 kWh Elvarme	850 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er blevet gennemrenoveret efter brand. Huset er blevet efterisoleret ved renoveringen.

I følge BBR er der 120 kvm beboelse men ved gennemgang er der målt ca. 180 kvm beboelse. I denne rapport er det opvarmede areal regnet som 180 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft er isoleret med ca. 250 mm mineraluld, skråvægge oplyses det at der er ca. 250 mm isolering og der er 125 mm på lodrette og vandrette skunkvægge.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loftsrum og skunkvægge til 400 mm. Husk at hæve gangbro så der er min. 70 mm luft mellem isolering og gangbro samt at der er min. 70 mm luft mellem isolering og undertag/tagbeklædningen. I beregningen er der regnet med indblæst papiruld eller træuld. Disse isoleringsprodukter er mindst lige så isolerende som alm. mineraluld og de er meget mere CO2 venlige at fremstille end normal mineraluld. Materialeprisen er kun det halve af hvad alm. mineraluld koster.

I forbindelse med udskiftning af tagbelægning skal man overholde de nye krav i bygningsreglementet omkring bygningsdelenes varmetab.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge er hulmursisoleret plus der er isoleret indvendigt med 70 mm mineraluld i stålskelet afsluttet med 2 lag gips.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er både trævinduer og plastvinduer med både almindelige termoruder og energiruder.

Forslag 3: Udskiftning af alm. termoruder til energiruder.



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

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 energimærkning af vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve i stueetagen er isoleret med polystryrenplader og der er gulvvarme i hele stueetagen på nær i trappegangen hvor der er kælder under.

Forslag 1: Efterisolering af gulvet mod kælderen med 200 mm mineraluld, tråd og forskalling som fastgørelse.

- Kælder

Status: Der er en uisoleret kælder på 8 kvm under trappegangen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er friskluftsventiler i stuen samt der er mekanisk udsugning i badeværelset i stueetagen og naturligt aftræk i badeværelset på 1. sal. I gavlen mod øst er der opsat en luft til luft varmepumpe som blæser ind i stuen.

Varme

- Køling

Status: Luft til luft varmepumpen kan også sættes til at køle.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af et træpillefyr som er opstillet i det gamle røgeri samt luft til luft varmepumpe som er opsat på gavlen mod øst.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af træpillefyret i en 100 liters varmvandsbeholder som også har en el-patron. El-patronen er ikke sat til, men kan tilkobles hvis man ikke vil have tændt for træpillefyret om sommeren.

- Fordelingssystem

Status: Der er gulvvarme i hele stueetagen og radiatorvarme på 1. salen.

- Armaturer

Status: Der er et grebs armaturer ved alle vaske og termostatstyret blandingsbatterier i brusenicherne.
Det er lettere og hurtigere at opnå den korrekte temperatur ved et grebs armaturer og



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

termostatstyret blandingsbatterier, derved er de mere økonomisk end 2 grebs armaturer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler op alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er ca. 4 år gammel.
Ved udskiftning bør man anskaffe sig hvidevarer med energimærke A+, A++. Se mere på www.goenergi.dk

- Andre elinstallationer

Status: Husets el-net er tilkoblet et HPFI-relæ som er monteret i forbindelse med sikringstavlen.

Vand

- Vand

Status: Der er opstillet 2 toiletter med lavt og stort skyl (3 - 6 liter pr. gang), et på hver etage.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 50 % af varmtvandsforbruget. Man skal altid tjekke lokalplan, tilslutningspligter mv. inden man begynder installationen af et anlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er opsat en luft til luft varmepumpe på østgavlen som også kan køle.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller i forbindelsen med bebyggelsen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928

- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 26 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ved opmåling er 1. salen målt til 66 kvm hvor der i BBR står 50 kvm, i stueetagen er der i følge BBR 96 kvm hvoraf de 26 kvm er erhverv. Opmålingen af stueetagen som er beboelse er opmålt til ca. 114 kvm dvs. at den samlede beboelse er opmålt til ca. 180 kvm. Sælger er ved at få BBR ændret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
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 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:	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:	06-04-2011

Energikonsulent nr.: 103459

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



Energimærkning nr.: 100216744
Gyldigt 10 år fra: 11-04-2011
Energikonsulent: Mikael Roskjær Firma: Grønne & Jessen A/S Arkitekter M.A.A

energikonsulenten.