Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pottehusevej 9
Postnr./by:	6580 Vamdrup
BBR-nr.:	621-254855
Energimærkning nr.:	100178717
Gyldigt 5 år fra:	02-09-2010
Energikonsulent:	Jes Bøgelund
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 9700 kr./år
- Forbrug: 10 ton halm

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	Isolering af tilslutningsrør	1.1 ton Halm , -144 kWh el	740 kr.	740 kr.	1 år
2	Isolering af varmerør i fyrrum	0.3 ton Halm	260 kr.	1104 kr.	4.2 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



Energimærkning nr.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice 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:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	1840	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: E

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.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af glas i vinduer/døre	0.3 ton Halm	330 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1 KONSULENT KOMMENTARER

Der er 2 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Forslagene er til isolering af tilslutningsrør og varmerør.

Herudover er udarbejdet 1 forslag til udskiftning af glas i vinduer/døre med udskiftning til ny isoleret yderdør, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

2 BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et stuehus i 1 plan med delvis udnyttet tagetage og delvis kælder - uopvarmet. Bygningen er opført i år 1912 på i alt 214 m² opvarmet etageareal.

3 FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig om- eller tilbygning i år 1976.

4 KONSULENT KOMMENTARER

VENTILATION
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

AUTOMATIK
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

VARMEANLÆG
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status:
- vandret loft er isoleret med 100 mm.
- skrålofter er isoleret med 150 mm.

Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

• Ydervægge

Status:
- hulmur generelt og mur mod uopvarmet rum er 29 cm med hulrumsfyld.
- massiv ydermur mod syd er 23 cm teglstensmur med ca. 85 –115 mm indvendig isoleringsvæg.

Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- let ydermur mod uopvarmet rum er som stolpekonstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- hulmur i tilbygning er vurderet udført iht. bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2.79) til BRS 85.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
- bygningen har primært glaspartier med nyere lavenergiruder, undtaget er ældre partier der er med 2-lags termoruder.

- massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 3: Termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

• Gulve og terrændæk

Status:
- terrændæk er med betongulv på 50 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- gulv mod kælder er uisoleret beton. Der er ikke stillet forslag til forbedring, da lofthøjden i kælderen ikke tillader det.

Ventilation

• Ventilation

Status:
- den naturlige ventilation sker gennem vægventiler i opholdsrum og emhætte i køkken samt aftræksventiler i vådrum.

Varme

• Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere biobrændselskedel fra 2004 som ikke kunne identificeres på grund af manglende/skjult mærkeskilt. Der fyres manuelt med halm. Pladejernskedlen er fritstående på gulv i stald.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 250 liter der er fra 2009 og placeret i bryggers.

- tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder er uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at isolere tilslutningsrør med 60 mm isolering.

• Fordelingssystem

Status: - der er rumstyret gulvvarmeanlæg i hele huset med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab i bryggers.

- varmerør ført i boligen er uisoleret.

- pumpen på gulvvarmeanlægget er i fabrikat Grundfos type Alpha2 25-60 der er i konstant drift året rundt, pumpen er med automatisk trinstyring.

Forslag 2: Det anbefales at isolere varmerør i fyrrum med 60 mm. isolering.

• Automatik

Status: - gulvvarmen er forsynet med termostatventiler og rumfølere.
- radiatorer i stuen er forsynet med termostatventiler.

Vand

• Vand

Status: - 1 stk. toilet er med enkelt skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: - ejendommen er udstyret med et solvarmeanlæg i fabr. Vaillant, type VSL S. 250 fra år 2009. Solfangeren supplerer opvarmningen af det varme brugsvand og opvarmningen af boligen. Solfangertype er med 1 lag dækglas bestående af 2 stk. elementer i alt 4 m² absorber.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1912

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Halm (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 214 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 214 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	940 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178717
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Jes Bøgelund Firma: OBH Ingeniørservice 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: Jes Bøgelund
Adresse: Centervej 2
E-mail: jeb@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217240
Dato for bygningsgennemgang: 16-08-2010

Energikonsulent nr.: 250329

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