Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pottervej 9
Postnr./by:	6500 Vojens
BBR-nr.:	510-017706
Energimærkning nr.:	100121543
Gyldigt 5 år fra:	25-05-2009
Energikonsulent:	Kenneth Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev

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: 23600 kr./år
- Forbrug: 3299 m³ naturgas

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
2	+200mm isolering samt betondæk.	400 m³ Naturgas , 22 kWh el	2890 kr.	78850 kr.	27.3 år
3	+100mm isolering samt pladebeklædning.	616 m³ Naturgas , 34 kWh el	4460 kr.	67500 kr.	15.1 år
4	+250mm isolering.	296 m³ Naturgas	2140 kr.	33800 kr.	15.8 år
6	Isoleres med 30mm rørskåle.	302 m³ Naturgas	2190 kr.	880 kr.	0.4 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



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

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:	11000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	181000	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskiftes til lavenergiv induer.	104 m³ Naturgas	750 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1890 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Krybekælder samt skunkrum mod vest på 1. sal er utilgængelig.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Der foreligger oplysninger fra ejer vedrørende gulve, vægge og lofter.

Udhuset samt bryggers og værelse mod syd-vest medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt ud fra husets opførelsestidspunkt.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget 100 mm isolering imellem etageadskillelsen. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 4: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 250mm.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.

Ydervæg er en 33 cm massiv mur med 1½-stens tegl udvendig og indvendig, samt massiv mur med 50mm isolering samt pladebeklædning.

Forslag 3: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer.

Døre er traditionelle med tolags termoruder med gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 5: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 150 mm lecanødder.

Krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse er uisoleret.

Gulvbelægninger er laminat og linoleum samt klinker.

Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Betongulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 200 mm isolering.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas, og installationen er placeret i uisoleret bryggers.

Bryggers og værelse mod syd-øst ved bryggers er uden varmeinstallation.

Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg den 26.11.1992.

Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg den 02.04.2009.

Kedlen er en ældre middel af mærke, Vailant årgang 1992.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmtvandsbeholder fra 1992 af mærke, Vailant.

Armaturer har alle et middelt vandforbrug og er to-grebs armaturer. Ved bruser er der termostatarmatur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret som synlige rør og er isoleret med 20 mm. Rørføring fra radiator op til loft er placeret under isolering mod beboelse og er uisolerede.

Varmerørene befinder sig indenfor den opvarmede del af boligen, hvorfor rørene og varmetabet fra rørene ikke indgår i beregningen.

Installationen er uden automatik til natsænkning og udetemperaturkompensering.

Forslag 6: Anbefales efterisoleres med 30mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

- Hårde hvidevarer

Status: Ved etablering/udskiftning anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.

Bebygget areal er opmålt til 100 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121543
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2009
Energikonsulent: Kenneth Madsen Firma: Botjek Haderslev

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: Kenneth Madsen
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: kma@botjek.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 14-05-2009

Energikonsulent nr.: 102448

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