Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dallerupvej 2
Postnr./by:	8781 Stenderup
BBR-nr.:	615-010804
Energimærkning nr.:	100115610
Gyldigt 5 år fra:	31-03-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Firma:	Botjek Horsens I/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 12300 kr./år
- Forbrug: 6602 kg træpiller

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
4	Nedlæggelse af mekanisk ventilation	592 kg Træpiller i sække , 1054 kWh el	3210 kr.	10000 kr.	3.1 år
5	Udskifte cirkulationspumper	526 kWh el	1050 kr.	7500 kr.	7.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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 nr.: 100115610
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3140	kr./år
• Besparelser i alt:	4200	kr./år
• Investeringsbehov:	17500	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115610
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Efterisolering af vandret loft	252 kg Træpiller i sække	490 kr.
2	Efterisolering af skråvægge	167 kg Træpiller i sække	330 kr.
3	Udskifte alm. termoruder	524 kg Træpiller i sække , 23 kWh el	1030 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1927. I 1973 er der udført totalerenovering af eksisterende bolig, samt udført en større tilbygning.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke og er lidt dårligere end gennemsnittet af energimærker på ejendomme som er totalrenoveret / tilbygget i 70-erne. Forholdet skyldes bl.a. at stokerkedel er placeret i udhus og at der er forholdsvis gl. mekanisk ventilationsanlæg.
Beregningsgrundlag er udleveret plantegning af januar 1972, visuel gennemgang, ejeroplysninger og en delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På oprindelig hovedhus er tagkonstruktion udført med hanebåndsspær og tagetage er udnyttet til beboelse. En del af 1. sal er ført med ud på altan, således at dele af gulv er mod det fri. I modsat ende er der altan over mindre tilbygning i stue, her er der således fladt tag. Tagetage skønnes at være isoleret med 100 til 150 mm mineraluld, Det skønnes at isolering i skråvægge er ført med ud mellem spær i skunke, således at der er varme skunke.
På tilbygning var tagkonstruktion oprindelig opført med built up tag uden taghældning. Efterfølgende er der lavet ensidig taghældning. Det skønnes at oprindelig tagkonstruktion er isoleret med 100 til 150 mm mineraluld. Ved vindfang er der dog fladt tag.

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft i tilbygning, ved at der udlægges 150 mm mineraluld over oprindelig built up tag, nu tagrum.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge ved at der på underside monteres 150 mm mineraluld som afsluttes med gipsplade.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig del er henholdsvis udført som lette ydervægge i træ og tildels lette ydervægge med en skalmur. På baggrund af vægtykkelser skønnes det at lette ydervægge er isoleret med ca. 150 til 200 mm mineraluld og at vægge med skalmur er isoleret med 100 mm mineraluld.
I tilbygning er ydervægge udført som fuldmuret og på baggrund af vægtykkelse skønnes det at der er isoleret med 100 mm mineraluld, kan evt. kun være 75 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115610
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og lavenergiruder.

Forslag 3: Udskifte resterende termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbte gulve i hele huset og det skønnes at de er udført i 1973 og dermed isoleret med løs leca el. 50 mm batts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation. Ventilationsanlæg er af ældre data, type Termovex.

Forslag 4: Ventilationsanlæg er af ældre data og dermed med dårlig udnyttelsesgrader / har stort el-forbrug. Frakoble nuværende ventilationsanlæg og lav naturlig ventilation gennem vinduer og døre samt aftrækskanaler der er ført ud til det fra.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I udhus / tidligere garage er der opstillet en nyere stokerfyr til træpiller , type TWIN. Oprindelig har huset været opvarmet via el-radiatorer. Der er endnu el-varme på badeværelsesgulvet.
I stue/alrum er der opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via solvarmeanlæg. Beholder er ligeledes tilkoblet centralvarmeanlægget.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to strengs system. Fra fyrrum er varmerør ført hen over loft / i tagrum over tilbygning og ned til hver enkelt radiator. I oprindelig del er varmerør ført synlige i bakker.
I tagrum er rør isoleret med ca. 20 mm isoleringsmateriale. I fyrrum er der på anlægget monteret ialt 3 stk. cirkulationspumper, henholdsvis type 25 - 40 og type 25 - 60.

Forslag 5: Udskifte de 3 stk cirkulationspumper der er monteret på varmeanlægget omkring stokkerfyr, med nye Alpha + pumper.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115610
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Solvarme

Status: På tilbygning er der opsat ca. 5 m2 solfanger som er tilsluttet varmtvandsbeholder / solvarmebeholder i vaskerum. Beholder skønnes at være på 180 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1927
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 162 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 189 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer slet ikke overens med det opmålte areal el. med tegninger. Det bebyggede areal er 138 m2 og der er 51 m2 udnyttet tagetage, ialt 189 m2 opvarmet boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.87 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115610
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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.

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:	Hans Kristiansen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-03-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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