Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Allervej 137
Postnr./by:	6070 Christiansfeld
BBR-nr.:	621-256839
Energimærkning nr.:	100155565
Gyldigt 5 år fra:	14-04-2010
Energikonsulent:	Gert Backman
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Sønderborg ApS

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: 17100 kr./år
- Forbrug: 7 ton 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
1	Isolere varmerør.	0.3 ton Træpiller i sække	650 kr.	2342 kr.	3.6 år
2	Udskifte cirk. pumpe.	304 kWh el	540 kr.	2250 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.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2400	kr./år
• Investeringsbehov:	4590	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.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolere hul ydervæg.	1.4 ton Træpiller i sække , 42 kWh el	3240 kr.
4	Udskifte vinduer og døre samt udbedre fuger.	0.4 ton Træpiller i sække	920 kr.
5	Efterisolere lofter, skunke og skråvæg.	0.4 ton Træpiller i sække	860 kr.
6	Isolere terrændæk.	0.3 ton Træpiller i sække	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1904 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer samt ved ydervægge og gulve.

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

Der foreligger ingen tegninger, men en tidligere energimærkning fra 2006. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Garage 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.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved varmerør og cirkulationspumpe.
Forslag til vægge, hanebånd samt skunke og terrændæk er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets renoveringstidspunkt og tidligere udarbejdet energimærke.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær.På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med træpaneler og trælister.

Isoleret loftlem er placeret ved repos.

Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 5: I forbindelse med renovering anbefales det at efterisolere hanebånd, skunke og skråvægge med op til 350 mm isolering i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt tidligere udarbejdet energimærke.

Ydervæg er 320 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og ½-stens tegl indvendig. Hulmuren er isoleret med 75 mm isolering i alt.

Forslag 3: I forbindelse med renovering anbefales det at efterisolere hul ydervæg med 100 mm indvendig eller udvendig isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med plade. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- 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 af plastik.

Døre/sidepartier er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer af plastik. Døre er henholdsvis massiv isoleret og massiv uisoleret.

Forslag 4: I forbindelse med renovering anbefales det at udskifte hele vinduer og døre samt at udbedre fuger ved vinduer og døre.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas samt glas med varm kant. Udskiftning af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra tidligere udarbejdet energimærke.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 100 mm i badeværelse og 20 cm løs leca øvrige steder.

Gulvbelægninger er tæpper, træ, laminat og klinker.

Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 6: I forbindelse med renovering foreslås det at isolere terrændækket med mindst 260 mm terrænbats. Såfremt terrændækket isoleres foreslås det at isolere varmerør med op til minimum 30 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et utæt hus, da en del fuger omkring vinduer og døre har revnedannelse og fugeudfald.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er biobrændsel.

Installationen er placeret i garage.

Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

Ved besigtigelse forefandtes ingen gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg.

Kedlen er en nyere god af mærket, Baxi multiheat 1,5.

Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, kan mindre rentable forslag blive urentable.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en nyere 160 liters vægmonteret varmtvandsbeholder af mærket, Metro, som er placeret i bryggers.

I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 10 meter uisolerede tilslutningsrør.

Armaturer har alle et lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Fordelingssystem

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

Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 10 mm.

Installationen er med 3-trins cirkulationspumpe af mærket Grundfoss.

Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturskompensering.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af cirkulationspumpe, som slukkes til formålet.

Forslag 1: Det anbefales at isolere varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Gulvvarmen er manuelt styret i rum.

- Pumper varme

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpe til varme og montere ny Alpha+ pumpe.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Opførelsesår: 1904
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 209 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 209 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100155565
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	Gert Backman	Firma:	Botjek Sønderborg ApS
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	gba@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-04-2010

Energikonsulent nr.: 102174

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