Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Præstegårdsvej 7
Postnr./by:	6470 Sydals
BBR-nr.:	540-018124
Energimærkning nr.:	100128960
Gyldigt 5 år fra:	30-07-2009
Energikonsulent:	Gert Backman
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Sønderborg

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: 48300 kr./år
- Forbrug: 6196 liter olie

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	Nyt terrændæk i entré	146 liter Fyringsgasolie	1150 kr.	39000 kr.	33.9 år
3	Efterisolering af ydervægge	2473 liter Fyringsgasolie , 131 kWh el	19500 kr.	227477 kr.	11.7 år
6	Isolering af varmtvandsrør i udhus	58 liter Fyringsgasolie	460 kr.	1100 kr.	2.4 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 fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

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:	20900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	250	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21100	kr./år
• Investeringsbehov:	267600	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: C

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



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

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.
2	Nyt terrændæk øvrige steder, dog ikke i køkken.	225 liter Fyringsgasolie	1770 kr.
4	Efterisolering af tagkonstruktion	343 liter Fyringsgasolie	2700 kr.
5	Udskiftning af forsatsruder til energiruder.	165 liter Fyringsgasolie	1300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1774 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Loftrum over udhus og konfirmantstue er utilgængelig.

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

Uudnyttet loft, baggang, udhus og fyrrum medregnes ikke til det opvarmede areal.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved isolering af ydervægge, nyt terrændæk i entré og isolering af varmtvandsrør i udhus.
Forslag til efterisolering af tagkonstruktion udskiftning af forsatsruder ved vinduer og døre og etablering af nyt terrændæk øvrige steder er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra ejer vedrørende konstruktioner i form af tegninger samt oplysninger på stedet.
Forslag nummer 1. nyt terrændæk og 3. efterisolering af ydervægge har en tilbagebetalingstid på mere end ti år.
Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning, tegninger, og beskrivelse.
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 puds og gips.
Dør til loft er uisoleret. Taget på konfirmandstuen er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 150 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

gips. Tag er tegl.

Forslag 4: Vandret loft/etageadskillelse mod uudnyttet loftsrum, skråvægge, skunke og hanebånd foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt. Ved isolering af etageadskillelse er der kun beregnet udførelse af gangbro og ikke fuldt gulv i uudnyttet loftsrum.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning, tegninger samt skøn og vurdering.
Ydervægge i hovedbygning er 36 - 42 cm massiv 1 1/2 stens tegl, henholdsvis uisoleret og med indvendig isolering på 50 - 75 mm isolering og pladebeklædning. Den indvendige isolering er henholdsvis udført langs brystning eller fra gulv til loft i enkelte rum. Konfirmandstuen har massiv teglstens ydervæg med indvendig pladebeklædning. I gavl på 1. sal i hovedhus er der på indvendig side yderligere opsat en forsatsvæge med 100 mm isolering afsluttet med pladebeklædning. Konfirmandstuen mod udhus har en 1/2 stens tegl med pladebeklædning.

Forslag 3: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering op til en isoleringstykkelse på 200 mm isolering ved ydervægge. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med 1 lag glas og forsatsruder med 1 lags glas, termoruder eller energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er med 1 lag glas, tolags termoruder og energitermorude med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion. Døre er massiv uisoleret.

Forslag 5: Der er forslag til at udskfite forsatsruder der i dag er med 1 lags glas eller med termoruder til nye forsatsruder med energiruder. Derudover er der forslag til at udskiftet massiv uisolerede døre til nye massiv isolerede døre

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og uisoleret, i beton og isoleret med 15 cm leca, i beton isoleret med 15 cm leca og 50 mm batts og beton med 220 mm terrænbatts.
I stuer og i værelser er der oven på terrændækket udført et strøgulv med trægulv.
Gulvet i konfirmandstuen er traditionelle terrændæk støbt i beton og uisoleret afsluttet med vinyl.
Gulvbelægninger er træ, terrazzo og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse i stueplan.

Forslag 1: Der er forslag til etablering af nyt terrændæk isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvor der i dag er uisoleret gulv i entre. Såfremt der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Forslag 2: Der er forslag til at etablere nye terrændæk isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts. Forslaget indeholder ikke renoveret gulv i køkken.

Ventilation

- 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 Olievarme
Installationen er placeret i uisoleret udhus/baggang.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for opstart af kedelanlæg den 11.7.2008.
Kedlen er en ny kondenserende VALLIANT ICOVIT EXCLUSIV kedelårgang 2008.
Ejendommen er ligeledes med brændeovn, men denne bruges kun begrænset og medregnes ikke da den er placeret i rum med fast opvarmning.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 150 liters gulvmonteret varmtvandsbeholder fra 2008, mærke Vailant, Actorstorvih som er placeret i udhus/baggang.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 3 meter 30 mm isolerede tilslutningsrør.
Der er cirkulation på varmt brugsvand. Pumpen er en vortex BW 152 på 25W.
Armatur har et lavt vandforbrug.

Forslag 6: Der er foreslag til isolering af varmtvandsrør i udhus med op til 30 mm rørskål.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret som synlige rør i udhus
Øvrige varmerørene befinder sig indenfor den opvarmede del af boligen, hvorfor rørene og varmetabet fra rørene ikke indgår i beregningen.
Installationen er med to stk. cirkulationspumper af henholdsvis mærket Grundfos alpha2 25-40 og Vaillant Willo på 93W.
Installationen er med automatik til natsænkning og udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner og automatik.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er styret via rumføler.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

- Opførelsesår: 1774
- År for væsentlig renovering: 1992
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 364 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 24 m²
- Opvarmet areal: 323 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
I energimærket er udhus / fyrrum på ca. 36 m² ikke medregnet til det opvarmede areal. Opvarmede areal er ialt 323 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.56 kr./kWh
Vand:	46.38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128960
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg

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
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	gba@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-07-2009

Energikonsulent nr.: 102174

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