Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbyvej 4
Postnr./by:	6470 Sydals
BBR-nr.:	540-018969
Energimærkning nr.:	100142229
Gyldigt 5 år fra:	20-11-2009
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: 13900 kr./år
- Forbrug: 9090 kWh elvarme

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/eftersiolering af ydervægge	2516 kWh Elvarme	3850 kr.	94350 kr.	24.5 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	94350	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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

2 Efterisolering hanebånd, skråvægge, lodret og vandret skunk.	682 kWh Elvarme	1050 kr.
3 Efterisolering af terrændæk	877 kWh Elvarme	1340 kr.
4 Udskiftning af ovenlys	79 kWh Elvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1852 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Loftrum 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 sælger vedrørende lofter og vinduer.

Udhuset medregnes ikke til det opvarmede areal.
I den gamle skolestue er der varme, men den er ikke opvarmet permanent, og derfor ikke medtaget i beregningen.

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 ydervægge.
Forslag til hanebånd, lodret og vandret skunk, terrændæk og til ovenlys er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.
Forslag nr. 1, 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 ejeroplysninger, visuel kontrol og måltagning.
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 gips og træpaneler.
Hanebånd, lodret og vandret skunk er isoleret med 100 mm. Skråvægge er isoleret med 200 mm.
Tag er metalplader.



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 2: Hanebånd, lodret og vandret skunk samt skråvægge foreslås isoleret op til 350 mm.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning samt skøn og vurdering.
Ydervæg er 350 mm massiv med ½-stens tegl udvendig og 1-stens tegl indvendig. Mod vest er ydervæg tillige med let-pladekonstruktion.
Gavle mod vest er med indvendig forsatsvæg med 50 mm isolering, som er afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 1: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 200 mm isolering. 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 energitermoruder, ovenlys er med to-lags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med energitermoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 4: Ovenlys foreslås udskiftet med nye ovenlys med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af ovenlys er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele ovenlyset.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, skøn og vurdering samt ejeroplysninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og dels isoleret med 20 cm leca og dels med 260 mm.
I stuer er der trægulv, som er uisoleret og ligger på sand.
Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i bad og entré.

Forslag 3: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Status: Varmekilden i huset er el-varme, forsynet af jordvarmeanlæg.
Installationen er placeret i uisoleret udhus.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 100 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 2009, mærke Nibe, som er placeret i uopvarmet udhus.
Der er cirkulation på varmt brugsvand. Pumpen er ur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i skunk og tagrum og isoleret med 30 mm.
Rørføringen som er placeret i gulvkonstruktion ligger under isoleringen og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe, Alpha+.
Der er ingen automatik til udetemperaturskompensering og til natsænkning, men mulighed for sommerstop ved hjælp af cirkulationspumpe og haner.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er styret via termostat i rum.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe til kombineret varme og varmt brugsvand.
Varmepumpen er en Vølund Fighter, 1250 og er med frekvensstyret drift.
Teknisk data på anlægget er baseret på producentoplysninger.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1852
- År for væsentlig renovering: 1974
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 220 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Opvarmet areal: 220 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer og oplysninger i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142229
Gyldigt 5 år fra: 20-11-2009
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.

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:	17-11-2009

Energikonsulent nr.: 102174

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