Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjortøvej 8
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-012327
Energimærkning nr.:	100160936
Gyldigt 5 år fra:	26-05-2010
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen
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: 15400 kr./år
- Forbrug: 1923 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
1	Isolering af tilslutningsrør og udskiftning af armatur	61 m³ Naturgas , 7 m³ varmt vand	830 kr.	2500 kr.	3 år
2	Isolering af uisolerede rør i bryggers , samt etablering af udetemperaturskompensering	75 m³ Naturgas	610 kr.	5484 kr.	9 år
3	Udskiftning af toilet i gæstetoilet	6 m³ vand	304 kr.	3500 kr.	11.5 år
4	Efterisolering af vandret loft	203 m³ Naturgas	1640 kr.	29475 kr.	18 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.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	40960	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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	Efterisolering af ydervægge	171 m³ Naturgas	1380 kr.
6	Udskiftning af vinduer og døre	176 m³ Naturgas	1430 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved isolering af rør i bryggers, etablering af udetemperaturskompencering, isolering af vandret loft og udskiftning af toilet og armatur.
Forslag til efterisolering af ydervægge, samt udskiftning af døre/vinduer er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Forslag nr. 3 og 4, 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 enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1977 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

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

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner samt vinduer.

Udestuen medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning og tegninger.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af ca. 150 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Loftlem er isoleret og placeret i bryggers.
Tag er tegl.



Energimærkning nr.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 4: Vandret loft foreslås isoleret op til 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og tegninger
Ydervæg er 300 mm hulmur med tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret.
Ydervægge under vinduesparti i stue er en let væg med træbeklædning udvendig og letbeton indvendig. Væggen er isoleret.

Forslag 5: Der foreslås indvendig eller udvendig isolering med 100 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 og døre er traditionelle med tolags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 6: Vinduer og døre foreslås udskiftet med nye vinduer og døre 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 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

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm isolering.
Gulvbelægninger er tæpper, vinyl, laminat og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder på ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Status: Der er ingen kølingsanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i bryggers.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg den 11.12.08.
Kedlen er en nyere kondenserende kedel, mærke Bosch Cerapur ZSBR 3-12, årgang ca. 2000.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en ca. 60 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra ca. 2000, mærke Bosch/Junkers, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen/varmeanlægget er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/varmeanlægget anbefales isoleret op til minimum 30 mm og 2-grebs armatur i badeværelse anbefales udskiftet til et nyt et-grebs med vandsparefunktion.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er med automatik til natsænkning
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 2: Der anbefales montering af automatik til udetemperaturskompensering på kedelanælgget og rør i bryggers anbefales isoleret op til minimum 30 mm.

- Armaturer

Status: Armaturer er generelt et-grebs og termostatarmaturer, dog er armatur i badeværelse 2-grebs.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er 0-5 år.

Vand

- Vand

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 3: Toilet i gæstetoilet anbefales udskiftet.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg til varmt brugsvand på ejendommen. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand med fordel indgå som en del af varmeanlægget.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	131 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	131 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160936
Gyldigt 5 år fra: 26-05-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen 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:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	Botjek Sønderborg ApS
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jbl@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-05-2010

Energikonsulent nr.: 102479

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