Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Helved 37A
Postnr./by:	6440 Augustenborg
BBR-nr.:	540-002292
Energimærkning nr.:	100195338
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2010
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: 18900 kr./år
- Forbrug: 2096 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	Isolering af varmerør.	121 liter Fyringsgasolie	1100 kr.	484 kr.	0.4 år
2	Udskiftning af armatur.	9.9 liter Fyringsgasolie , 2 m³ varmt vand	180 kr.	1250 kr.	6.9 år
3	Konvertering til jordvarme.	2045 liter Fyringsgasolie -5342 kWh Elvarme , 61 kWh el	10150 kr.	120000 kr.	11.8 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.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	100	kr./år
• Besparelser i alt:	10700	kr./år
• Investeringsbehov:	121730	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: B

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



Energimærkning nr.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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.
4	Efterisolering af hanebånd og lodret skunk.	39 liter Fyringsgasolie	350 kr.
5	Efterisolering af skråvægge.	109 liter Fyringsgasolie	1000 kr.
6	Efterisolering af ydervæg.	151 liter Fyringsgasolie	1390 kr.
7	Udskiftning af vinduer.	8.9 liter Fyringsgasolie	80 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 3, 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 1979 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

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 oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Udhuset medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger 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 trælister.
Hanebånd er isoleret med 250 mm. Lodret skunk er isoleret med 225 mm og skråvægge er isoleret med 150 mm.
Tag er cementtagsten.

Forslag 4: Hanebånd og lodret skunk foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.



Energimærkning nr.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 5: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, måltagning og tegninger.
Ydervæg er 350 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret 125 mm.

Forslag 6: 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 er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 7: Vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet med nye vinduer 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 vinduerne er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduet.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm leca ved gulve uden gulvvarme, og med 220 mm ved gulve med gulvvarme.
Gulvbelægninger er træ, laminat og klinker.
Der er gulvvarme i bad, bryggers og spisestue.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

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 på ejendommen.



Energimærkning nr.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er olie.
Installationen er placeret i udhus.
Der foreligger dokumentation for eftersyn af kedelanlæg den 16.06.2008.
Kedlen er en nyere olie kedel, mærke Baxi Block 20/17 årgang 2000.

Forslag 3: Der foreslås konvertering til jordvarmeanlæg.
Be-06 data for anlægget, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses som værende retningsgivende.
Prisen er inklusiv nedtagning af eksisterende varmeanlæg, udlægning/nedpløjning af jordvarmeslanger, samt opstilling og tilslutning af varmepumpe, men eksklusiv reetablering af udenoms areal.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 110 liters gulvmonteret varmtvandsbeholder fra 2000, mærke Baxi, som er placeret i udhus.

Forslag 2: To-grebs armatur foreslås udskiftet med et-grebs armatur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføring i udhus, som er uisoleret.
Rørføringen som er placeret i gulvkonstruktionen over isolering, vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe, som er integreret i kedel.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

Forslag 1: Varmerør i udhus foreslås isoleret med minimum 30 mm.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et lavt vandforbrug og er et-grebs og to-grebs.
Ved kar og bruser er der termostatarmatur.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er alle 0-5 år gamle.
Ved udskiftning/etablering bør der vælgers hvidevarer med mærket A, A+ eller A++
I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Skalaen får fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug.
Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk

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 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.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 165 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 179 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 14 m² større end som angivet i BBR.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100195338		
Gyldigt 5 år fra:	23-11-2010		
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen	Firma:	Botjek Sønderborg ApS

Bebygget areal er opmålt til 104 m².
Tagetagen er opmålt til 75 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195338
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2010
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.

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: Jakob Bøving Larsen
Adresse: Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg
E-mail: jbl@botjek.dk

Firma: Botjek Sønderborg ApS
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 22-11-2010

Energikonsulent nr.: 250889

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