Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højlund 4
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-015849
Energimærkning nr.:	100255717
Gyldigt 7 år fra:	31-01-2012
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: 31800 kr./år
- Forbrug: 15240 kWh elvarme
  2 skov rummeter brænde

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	Udskiftning af armaturer.	404 kWh Elvarme , 8 m³ varmt vand	1190 kr.	1250 kr.	1.1 år
2	Etablering af varmepumpe, samt fordelingsanlæg.	10141 kWh Elvarme	20280 kr.	140000 kr.	6.9 år
3	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	304 kr.	2500 kr.	8.2 år
4	Efterisolering af vandret loft.	2325 kWh Elvarme , 0.5 skov rummeter Brænde	4890 kr.	48654 kr.	9.9 år
5	Efterisolering af ydervægge.	2027 kWh Elvarme , 0.4 skov rummeter Brænde	4260 kr.	87200 kr.	20.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	23600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	24300	kr./år
• Investeringsbehov:	279600	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



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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.
6 Udskiftning af vinduer og døre.	629 kWh Elvarme , 0.1 skov rummeter Brænde	1320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 5, 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.
Såfremt man vælger at etablere varmepumpe, vil mindre rentable forslag efterfølgende formentlig ikke længere være rentable.

Ejendommen er fra 1975 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

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 vedrørende konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd
Taget 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 gips og trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret.
Tag er cementtagsten.

Forslag 4: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og tegninger.
Ydervæg er 330 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 50 mm.

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 er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er massiv isoleret.

Forslag 6: Vinduer, som ikke er med energiruder, 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 visuel kontrol og tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm leca.
Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i bad og i pejsestuen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har flere fuger revner og krakeleringer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er el-varme.
Bryggers er uden varmeinstallation.
Desuden er der supplerende varme i form af pejs. I bygninger med el-varme og samtidig pejs, indgår bidrag herfra som supplerende varme med 15 % af det beregnede energibehov til varme og varmt vand. (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 2: Der anbefales etablering af varmepumpe.
Anlægget er beregnet som et luft til vædske anlæg og prisen er inklusiv nyt radiatoranlæg og rørføringer mm.
Varmepumpen som danner grundlag for beregningen i dette energimærke er et anlæg med standardværdier, hvorfor Be-06 data for anlægget må anses som værende retningsgivende.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 110 liters vægmonteret nyere varmtvandsbeholder, mærke Metro, som er placeret i bryggers.

Forslag 1: To-grebs armatur foreslås udskiftet med et-grebs armaturer med vandsparefunktion, samt montage af vandsparefunktion ved bruser.

- Fordelingssystem

Status: Der er ingen fordelingssystem.
Der er automatik til natsænkning.
Ved den anbefalede etablering af varmepumpe, bør der vælges et 2-strengs fordelingssystem.
Rørføring i forbindelse med konvertering bør placeres i synlige rørkanaler.

- Armaturer

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

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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.
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 middel skyl.

Forslag 3: Toilet foreslås udskiftet med toilet, som er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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: 1975
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 153 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 153 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255717
Gyldigt 7 år fra: 31-01-2012
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	31-05-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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