Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vibevej 17
Postnr./by:	6440 Augustenborg
BBR-nr.:	540-001815
Energimærkning nr.:	100186189
Gyldigt 5 år fra:	06-10-2010
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: 24100 kr./år
- Forbrug: 35 MWh fjernvarme

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 til gennemstrømningsanlæg.	0.2 MWh Fjernvarme	80 kr.	300 kr.	3.8 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.

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



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	300	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: D

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Efterisolering af vandret loft.	1.9 MWh Fjernvarme	900 kr.
3	Efterisolering af skråvægge.	0.4 MWh Fjernvarme	180 kr.
4	Efterisolering af hul ydervæg og let ydervæg.	3.8 MWh Fjernvarme	1830 kr.
5	Udskiftning af vinduer og døre.	2.2 MWh Fjernvarme	1060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1968 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 oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, loft og vinduer.

Underetagen medregnes til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og tegninger.
Del af tag i stuen er en traditionel bjælkespærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem bjælkespær. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Taget i øvrigt er er en traditionel saksespærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af ca. 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Loftlem er placeret i entré og er isoleret.
Tag er cementbaseret bølgeplader.

Forslag 2: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

Forslag 3: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 350 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning og tegninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 75 mm.



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Ydervæg mellem vinduer mod nord er en 150 mm let væg med eternit-beklædning udvendig og pladekonstruktion indvendig. Væggen er isoleret med 100 mm.

Forslag 4: 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 og ejeroplysninger.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Ved vinduer og døre med energiruder er udvendig side en alukonstruktion.

Forslag 5: Vinduer og døre som ikke er med energiruder, 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 ejeroplysninger og tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm, dog er gulve i toilet og bad isoleret med 200 mm.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl, laminat og klinker.
Der er gulvvarme i bad og toilet.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i bryggers.
Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret gennemstrømningsanlæg, mærke Redan, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med anlægget er der ca.2 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Tilslutningsrør til gennemstrømningsanlæg foreslås isoleret med minimum 30 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensation.

- Armaturer

Status: Armaturer har et lavt vandforbrug og er et-grebs.
Ved bruser er der termostatarmatur.

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og køleskab uden frost er 0 - 5 år gamle. Opvaskemaskine er 5 - 10 år gammel. El-ovn, el-kogeplader, emhætte og mikrobølgeovn er 5 - 10 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.
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 på ejendommen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere varmepumpe, da ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	199 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	265 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 66 m² større end som angivet i BBR, da underetagen medregnes til det opvarmede areal.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	7330 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186189
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2010
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: 29-09-2010

Energikonsulent nr.: 250889

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