



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Schultzvej 9
 Postnr./by: 6091 Bjert
 BBR-nr.: 621-113933
 Energimærkning nr.: 100168174
 Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
 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: 21000 kr./år
- Forbrug: 2623 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



D

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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af tilslutningsrør.	23 m ³ Naturgas	180 kr.	330 kr.	1.8 år
2 Isolering af varmerør.	130 m ³ Naturgas	1050 kr.	7268 kr.	6.9 år
3 Efterisolering af hul ydervæg.	472 m ³ Naturgas , 27 kWh el	3820 kr.	83200 kr.	21.8 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:



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

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: 5000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 100 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 5100 kr./år
- Investeringsbehov: 90800 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 reovering

Ved ombygning og reovering 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.



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

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 Ny gaskedel.	484 m ³ Naturgas , 33 kWh el	3930 kr.
5 Efterisoler skunke samt hanebånd.	62 m ³ Naturgas	500 kr.
6 Isolere terrændæk.	8.2 m ³ Naturgas	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1968 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, ved vinduer og gulve.

Skunkrum og tagrum over badeværelse er utilgængelige.

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

Der foreligger tegninger.

Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, loft og vinduer.

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 varmerør, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt ydervægge.

Forslag til terrændæk, hanebånd, nicher, lodret og vandret skunk samt varmeanlæg er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.

Tag er cementtagsten.

Forslag 5: I forbindelse med renovering foreslås det at efterisolere lodret og vandret skunk samt hanebånd med op til 350 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Ydervæg er 300 mm hulmur med 1/2-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 75 mm isolering ialt.

I gavle på 1. sal er der på indvendig side yderligere opsat en forsatsvæg med ca. 125 mm isolering og afsluttet med pladebeklædning.

Radiatorer i køkken er placeret i en radiatorniche. Ydervæggen er her kun 20 cm tyk og derfor uisolert.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere hul ydervæg med 125 mm isolering og massiv ydervæg isoleres med 200 mm. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds og ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.

Vinduer og døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 250 mm.

I del af bryggers og badeværelse, som er renoveret i ca. 1994, vurderes gulvet isoleret med 125 mm.

Der er gulvvarme i mindre del af bryggers.

Forslag 6: Det foreslås i forbindelse med renovering at isolere terrændækket i del af bryggers og badeværelse med op til 260 mm terrændæksisolering.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.

Installationen er placeret i bryggers.

Kedlen er en ældre middel gaskedel af mærke, HS Tarm, årgang 1994.

Forslag 4: I forbindelse med renovering foreslås det at udskifte kedlen eller konvertere til anden type f.eks. vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere. Forslaget her er dog regnet som udskiftning af eksisterende kedel til ny kondenserende olie kedel.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en ca. 60 liters varmtvandsbeholder fra 1994 af mærke, HS Tarm.

I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 3 meter uisolerede tilslutningsrør.

Armaturer har alle et lavt vandforbrug.

Der er et-grebsarmaturer i bad, bryggers og køkken, bruser er med termostatarmaturer.

Forslag 1: Det anbefales at isolere de uisolerede tilslutningsrør i forbindelse med varmtvandsbeholderen med 30 mm rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret som synlige rør i bryggers.

Der er yderligere rørføring i gulvkonstruktionen, som er placeret over isolering og vurderes isoleret med 30 mm.

Rørføringen er placeret i skunkrum og isoleret med 20 mm.

Installationen er uden cirkulationspumpe

Installationen er uden automatik til natsænkning og uden automatik til udetemperaturkompensering.

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

Forslag 2: Det anbefales at isolere varmerør i bryggers og skunk med 30 mm rørskåle.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

Gulvvarmen er manuelt styret i rum.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.

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 solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmpumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig reovering: 1994
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 197 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 197 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.

Det opmålte areal er 8 m² større end som angivet i BBR.

Bebvædet areal er opmålt til 120 m².



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
Energikonsulent: Gert Backman

Firma: Botjek Sønderborg ApS

Tagetagen er opmålt til 85 m².

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.77 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100168174
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2010
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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Gert Backman
Adresse: Møllebakken 1, 1.sal 6400
Sønderborg
E-mail: gba@botjek.dk

Firma: Botjek Sønderborg ApS
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 30-06-2010

Energikonsulent nr.: 102174

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