Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkevej 9
Postnr./by:	6580 Vamdrup
BBR-nr.:	621-254898
Energimærkning nr.:	100205355
Gyldigt 7 år fra:	08-02-2011
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: 16400 kr./år
- Forbrug: 26 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 skunk/skunklem.	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.	536 kr.	3.3 år
2	Udskiftning af toilet.	16 m³ vand	720 kr.	2500 kr.	3.5 år
3	Isolering af tilslutningsrør til varmt brugsvand.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	300 kr.	5 år
4	Isolering af uisoleret ydervægge.	6.1 MWh Fjernvarme	2910 kr.	17431 kr.	6 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.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman 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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	3900	kr./år
• Investeringsbehov:	20770	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



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman 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.
5	Efterisolering af hanebånd og lodret/vandret skunk.	0.9 MWh Fjernvarme	440 kr.
6	Isolering af terrændæk.	0.9 MWh Fjernvarme	450 kr.
7	Isolering/efterisolering af varmerør.	0 MWh Fjernvarme	10 kr.
8	Udskiftning af vinduer og døre	0.9 MWh Fjernvarme	420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Såfremt tagetagen ønskes fuldt udnyttet, skal dette iagttages inden efterfølgende forbedringer udføres. Ved fuld udnyttelse af tagetagen skal bygningsreglementets krav til isolering iagttages, ligesom det kræver byggetilladelse til, at inddrage uudnyttet tagetage til beboelse.

Ejendommen er fra 1897 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft, ved vinduer, ydervægge og gulve.

Loftrum er utilgængelig.

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

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende gulve, vægge, loft og vinduer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
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 gips og trælister.
Hanebånd, skråvæg, lodret skunk og kvistflunker er isoleret med 250 mm. Enkelte steder er lodret skunk kun isoleret med ca. 100 mm. Vandret skunk er isoleret med 150 mm.
Skunklem er uisoleret.
Tag er cementtagsten.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 1: Uisoleret skunk/skunklem foreslås isoleret op til 200 mm isolering i alt.

Forslag 5: Hanebånd og lodret/vandret skunk foreslås efterisoleret op til 350 mm.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Ydervæg i stueetagen er ca. 370 mm hulmur med udvendig ½-stens tegl og indvendig ½-stens tegl og letbeton. Hulmuren er isoleret med 100 mm isolering i køkken. Øvrige vægge er uisoleret.
I stue er der på indvendig side yderligere opsat en forsatsvæg med 10 mm isolering og afsluttet med pladebeklædning.
Ydervæg i gavle på 1. sal er ½-sten tegl, indvendig isoleret med 2 x 125 mm og afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 4: Ved uisoleret ydervæg med hulmur foreslås at hulmuren isoleres med granuleret hulrumsfyld i en tyggelse af ca. 8 cm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder, i trækonstruktion.
Døre/sidepartier er traditionelle med tolags termoruder og energitermoruder, i trækonstruktion og i plastik. Dør er massiv isoleret.

Forslag 8: 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 ejeroplysninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm i stue, køkken og viktualierum.
Øvrige er uisoleret.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl/linoleum og klinker.
Der er ingen gulvvarme.

Forslag 6: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i baggang/bryggers.
Viktualierum er uden varmeinstallation.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret gennemstrømningsanlæg fra 2009, mærke Danfoss, som er placeret i bryggers.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2 meter uisolerede tilslutningsrør.
Der er cirkulation på varmt brugsvand.

Forslag 3: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføring som dels er uisoleret og dels isoleret med 10 mm.
Rørføringen som er placeret i skunk vurderes isoleret med 30 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 7: Uisoleret varmerør foreslås isoleret med 30 mm.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne om med 12 liters skyl.
Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Forslag 2: Der foreslås udskiftning af toilet med 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 varmepumpe på ejendommen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere varmepumpe, da ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1897
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til BBR oplysninger og til arealer i BBR.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3920 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205355
Gyldigt 7 år fra: 08-02-2011
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.

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: 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: 04-02-2011

Energikonsulent nr.: 250888

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