Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bakkevej 24
Postnr./by:	6560 Sommersted
BBR-nr.:	510-015094
Energimærkning nr.:	100188884
Gyldigt 5 år fra:	19-10-2010
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: 17700 kr./år
- Forbrug: 2088 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





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.	155 m³ Naturgas , 31 m³ varmt vand	2410 kr.	3000 kr.	1.2 år
2	Udskiftning af toiletter.	32 m³ vand	1120 kr.	5000 kr.	4.5 år
3	Efterisolering af let ydervæg.	42 m³ Naturgas	360 kr.	9520 kr.	26.4 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.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
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:	1600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	2200	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	17520	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 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.



Energimærkning nr.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
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	Udskiftning af vinduer og døre.	137 m³ Naturgas	1170 kr.
5	Efteisolering af hanebånd, lodret og vandret skunk.	108 m³ Naturgas	920 kr.
6	Efterisolering af hul ydervæg.	164 m³ Naturgas	1400 kr.
7	Efterisolering af skråvægge.	46 m³ Naturgas	400 kr.
8	Efterisolering af terrændæk.	181 m³ Naturgas	1540 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 eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1972 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer samt ydervægge.

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 vægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.
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 dels isoleret med 150 mm og dels med 250 mm. Skråvægge er isoleret med ca. 175 mm og lodret og vandret skunk er isoleret med 150 mm.
Loftlem er placeret ved altan.
Tag er cementtagsten.

Forslag 5: Hanebånd, lodret og vandret skunk foreslås isoleret op til 350 mm i alt.



Energimærkning nr.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Forslag 7: Skråvægge foreslås isoleret op til 350 mm i alt.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 80 mm.
Ydervægge i gavle på 1. sal er 290 mm og 100 mm, med træbeklædning udvendig og pladekonstruktion indvendig. Væggen er isoleret med 225 mm mod øst og med 50 mm mod vest.

Forslag 3: Ved let ydervæg i gavl mod vest foreslås indvendig isolering op til 200 mm isolering i alt, som afsluttes med pladebeklædning.

Forslag 6: Ved hul ydervæg 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.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder, energitermoruder og med 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med tolags termoruder og med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 4: 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 tegninger.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm leca og beton.
Gulvbelægninger er laminat og klinker.
Der er gulvvarme i WC rum og gammel entré.

Forslag 8: Terrændæk foreslås isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.
Såfremt terrændæk isoleres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 30 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.

Ventilation

• Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

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 naturgas.
Installationen er placeret i bryggers.
Kedlen er en ny kondenserende kedel, mærke Bosch EuroPur ACU ZWSB 22/28-A, årgang 2009.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmtvandsbeholder, mærke Bosch, som er integreret i kedel.

Forslag 1: To-grebs armatur i bryggers foreslås udskiftet med et-grebs armatur.
To-grebs armatur ved bruser foreslås udskiftet med termostatarmatur.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er uisoeret rørføring i bryggers.
Rørføringen som er placeret i gulvkonstruktionen ligger over isolering og vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er med automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensering..
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse/udskiftning 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

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
Energikonsulent: Gert Backman Firma: Botjek Sønderborg ApS

Status: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.

Forslag 2: Toiletter foreslås udskiftet med toiletter som 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 solvarme til varmt brugsvand. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarme til varmt brugsvand med fordel indgå som en del af renoveringen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere varmepumpe, da ejendommen er opvarmet med naturgas, og kedlen er en ny kondenserende kedel.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 212 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 4 m² mindre end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 212 m².
Tagetagen er opmålt til 90 m².

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188884		
Gyldigt 5 år fra:	19-10-2010		
Energikonsulent:	Gert Backman	Firma:	Botjek Sønderborg ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188884
Gyldigt 5 år fra: 19-10-2010
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.

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: 15-10-2010

Energikonsulent nr.: 250888

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