Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slotsbakken 30A
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-007420
Energimærkning nr.:	200048405
Gyldigt 10 år fra:	27-04-2011
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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24100 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/10 - 31/12/10

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmerør.	880 kWh Fjernvarme	580 kr.	605 kr.	1 år
2	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder. Udskiftning af armaturer.	1190 kWh Fjernvarme , 8 m³ varmt vand	1190 kr.	3350 kr.	2.8 år
3	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	304 kr.	2500 kr.	8.2 år
4	Efterisolering af ydervæg.	7080 kWh Fjernvarme	4670 kr.	117470 kr.	25.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	6000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	6700	kr./år
• Investeringsbehov:	123930	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Efterisolering af skråvægge og kvistflunker.	2740 kWh Fjernvarme	1810 kr.
6	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	590 kWh Fjernvarme	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 4, 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



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

en enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1935 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.
Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere en gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

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, lofter og vinduer.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering ved skråvægge. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Skråvægge i hems/loftsrum 2. sal er isoleret med 100 mm. Skråvægge i beboelse på 1. sal er isoleret med 200 mm, og kvistflunker er isoleret med 100 mm.
Tag er tegl.

Forslag 5: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 400 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og måltagning.
Ydervæg er 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 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.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med energitermoruder, tolags termoruder og med 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion, og i jern i frontispids.
Døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion, og i jern ved frontspids.



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Gulv som er et krybekældergulv, er med træbeklædning vendende mod beboelse. Krybekælder er opfyldt med isolering.
Gulv mod kælder er beton, isoleret med ca. 30 mm.
Gulvbelægninger er vinyl, træ, klinker og laminat.
Der er gulvvarme i køkken, bad og entré.

Forslag 6: Gulv mod kælder foreslås efterisoleret op til 200 mm i alt.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 150 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1983, mærke Vølund QV 150, som er placeret i kælder.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 2,2 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 2: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med 30 mm. To-grebs armatur ved bruser foreslås udskiftet med termostatarmatur, og øvrig to-grebs foreslås udskiftet med et-grebs.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen som er placeret i kælder er dels uisoleret og dels isoleret med 20 mm.
Rørføringen som er placeret i gulvkonstruktionen over isolering, vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til udetemperaturskompensation og til natsænkning.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 1: Uisolerede varmerør foreslås isoleret med minimum 30 mm.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et middelt vandforbrug og er et-grebs og to-grebs.
Ved bruser på 1. sal er der to-grebs armatur, og ved bruser i stueplan er der termostatarmatur.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Automatik

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

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 i stueplan er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.
Toilet på 1. sal er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.

Forslag 3: Toilet med middel skyl, foreslås udskiftet med toilet, 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 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.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommen er indberettet som "kontor/erhverv" p.g.a. BBR-registrering som sådan. Ejendommen fremstår dog som enfamiliehus.
Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 13 m² større end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 97 m².
Tagetagen er opmålt til 60 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.66 kr./kWh
Fast afgift på varme:	6272 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200048405
Gyldigt 10 år fra: 27-04-2011
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
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	Firma:	Botjek Sønderborg ApS
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	jbl@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-04-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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