Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Jernbanegade 3
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-006662
Energimærkning nr.:	200050325
Gyldigt 10 år fra:	16-06-2011
Energikonsulent:	Jakob Bøving Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Sønderborg ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29661 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 massiv ydervæg.	26020 kWh Fjernvarme	13010 kr.	226950 kr.	17.4 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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

• Samlet besparelse på varme:	13000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13000	kr./år
• Investeringsbehov:	226950	kr.

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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Isolering af tilslutningsrør.	80 kWh Fjernvarme	40 kr.
3	Efterisolering af hanebånd.	1550 kWh Fjernvarme	780 kr.
4	Isolering af gulv mod krybekælder, gulv mod kælder og terrændæk.	4920 kWh Fjernvarme	2460 kr.
5	Udskiftning af vinduer og døre.	4260 kWh Fjernvarme	2130 kr.
6	Efterisolering af varmerør.	490 kWh Fjernvarme	240 kr.
7	Efterisolering af fladt tag og skråvæg.	1720 kWh Fjernvarme	860 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 1, 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 enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1900 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Tagrum 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 konstruktioner.

Fyrrum medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.
Taget 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 puds, gips og trælister.
Tag er cementbaseret skifer og tagpap.

Forslag 3: Hanebånd foreslås efterisoleret op til 400 mm i alt.

Forslag 7: Fladt tag og skråvæg foreslås efterisoleret op til 400 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, måltagning og visuel kontrol.
Ydervæg er en 240 - 400 mm massiv 1 - 1½-stens tegl og indvendig stedvis med pladebeklædning.

Forslag 1: Ved massiv ydervægge foreslås indvendig eller udvendig isolering med 200 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.



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og døre/sidepartier er traditionelle med tolags termoruder, energitermoruder og 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion og i plastik. Dør er massiv isoleret.

Forslag 5: Vinduer og døre der 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, visuel kontrol og skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og dels isoleret med 100 mm og dels uisoleret.
Gulvet er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse og uisoleret.
Gulv mod kælder er beton og uisoleret.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl, laminat, terrazzo og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse og gang.

Forslag 4: Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 100 mm.
Gulv mod krybekælder foreslås isoleret op til 100 mm.
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 nogle fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i uisoleret udhus.
Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferens regulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en ca. 200 liters vægmonteret varmtvandsbeholder, som er placeret i fyrrum.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 3 meter tilslutningsrør som er isoleret med 20 mm.
Der foreslås en ny varmtvandsbeholder. Dette indgår dog ikke i beregningen.

Forslag 2: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås efterisoleret med 30 mm.



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Der er synlig rørføring som dels er isoleret med 10 mm og dels med 20 mm.
Rørføringen som er placeret i krybekælder vurderes isoleret med 20 mm.
Installationen er uden cirkulationspumpe.
Installationen er uden automatik til natsænkning og uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

Forslag 6: Varmerør foreslås isoleret med 30 mm.

• Armaturer

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

• Automatik

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

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: Toiletter 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.

• Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe til varme, som luft/luft på ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	2000
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	370 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	399 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 29 m² større end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 179 m².

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5 kr./kWh
Fast afgift på varme:	13532 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50.75 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Gennemsnitlig årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200050325

Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011

Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Type	Areal i m2	energiudgift
Jernbanegade 3 ST 1	95	7062 kr.
Jernbanegade 3 ST 2	55	4088 kr.
Jernbanegade 3 1	110	8177 kr.
Jernbanegade 3 2	110	8177 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200050325
Gyldigt 10 år fra: 16-06-2011
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:	15-06-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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