Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Batterivej 1
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-021309
Energimærkning nr.:	200042884
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2010
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: 22544 kr./år
- Forbrug: 156 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden: GJ fjernvarme: 01/06/09 - 31/05/10

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	Udskiftning af armaturer.	2.8 GJ Fjernvarme , 15 m³ varmt vand	1020 kr.	2500 kr.	2.5 år
2	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	304 kr.	2500 kr.	8.2 år
3	Isolering af gulv mod krybekælder.	13 GJ Fjernvarme	1190 kr.	31350 kr.	26.3 år
4	Isolering/efterisolering af gulv mod kælder.	15 GJ Fjernvarme	1430 kr.	49280 kr.	34.5 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 nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
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:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	4000	kr./år
• Investeringsbehov:	85630	kr.

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 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.
5	Efterisolering af ydervægge.	32 GJ Fjernvarme	3040 kr.
6	Udskiftning af vinduer og døre.	17 GJ Fjernvarme	1600 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Forslag nr. 3 og 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 en enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Ejendommen er fra 1932 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Tagrum er utilgængelig.

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

Kælder medrgnes ikke til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning og tegniner.
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.
Hanebånd og skråvægge er isoleret med 250 mm.
Tag er tegl.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og tegninger.
Ydervæg er hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 80 mm.
I gavl på 2. sal er der på indvendig side yderligere opsat en forsatsvæg med 50 mm isolering og afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 5: 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.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.



Energimærkning nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Døre er traditionelle med tolags termoruder og med 1 lag glas med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.

Forslag 6: 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 visuel kontrol og tegninger.
Gulv som er krybekældergulv er med træbeklædning vendende mod beboelse.
Gulv mod kælder er beton, med 50 mm isolering under havestue.
Gulvbelægninger er træ og klinker.
Der er gulvvarme i to badeværelser.

Forslag 3: Gulv mod krybekælder foreslås isoleret med 100 mm i alt.

Forslag 4: Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 100 mm i alt.

Ventilation

- Ventilation

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 fjernvarme.
Installationen er placeret i kælder.
Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem to vægmonterede kappebeholdere, som er placeret i krybekælder.
I forbindelse med beholderne er der ca. 2 meter tilslutningsrør, som er isoleret med 20 mm.

Forslag 1: To-grebs armaturer foreslås udskiftet med et-grebs.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i kælder og i krybekælder og er isoleret med 20 mm.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensation.



Energimærkning nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

- Armaturer

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

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Ved belysningen i fællesområderne vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer og almindelig armaturer. Det anbefales generelt at anvende lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, tørretumbler, køleskab med frost, kummefryser og skabsfryser er 5 - 10 år gamle. Opvaskemaskine er 0 - 5 år gammel. Køleskab uden frost er ældre end 10 år.
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: To toiletter er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.
Et toilet er med almindelig lav cisterne og med middel skyl.

Forslag 2: 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

- 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:	1932
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (GJ)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	299 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	299 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	93.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	8475 kr./år
El:	1.65 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200042884

Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010

Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Batterivej 1 ST	137	10329 kr.
Batterivej 1 01	118	8896 kr.
Batterivej 1 02	44	3317 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200042884
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2010
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 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: Jakob Bøving Larsen
Adresse: Møllebakken 1,1.sal
6400 Sønderborg
E-mail: jbl@botjek.dk

Firma: Botjek Sønderborg ApS
Telefon: 73 43 61 00
Dato for bygningsgennemgang: 09-12-2010

Energikonsulent nr.: 250889

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