Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Agerglimt 11
Postnr./by:	6340 Kruså
BBR-nr.:	580-003755
Energimærkning nr.:	100217652
Gyldigt 10 år fra:	14-04-2011
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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14000 kr./år
- Forbrug: 1644 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 kedel.	315 m³ Naturgas , 21 kWh el	2720 kr.	35000 kr.	12.9 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:
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



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	35000	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.

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

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Efterisolering af vandret loft.	138 m³ Naturgas	1190 kr.
3	Udskiftning af fast sidestykke til dør.	3.6 m³ Naturgas	30 kr.

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 1984 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden ved vinduer/døre.

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 ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Loftlem er placeret i bryggers og er isoleret.
Tag er cementtagsten.

Forslag 2: Vandret loft foreslås efterisoleret op til 400 mm i alt.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Ydervæg er 320 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 100 mm.

- 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 med henholdsvis faste og gående rammer, i plastik.



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

Døre/fast sidestykke er traditionelle med energitermoruder og med tolags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i plastik og i trækonstruktion.

Forslag 3: Fast sidestykke med tolags termorude, foreslås udskiftet med nyt sidestykke 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 sidestykket er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruden frem for hele døren.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 75 mm.
Gulvbelægninger er laminat og klinker.
Der er gulvvarme i bad og i toiletrum.

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 naturgas.
Installationen er placeret i bryggers, som er uden radiator.
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).
Der foreligger dokumentation for eftersyn af kedelanlæg 2010.
kedlen er en ældre kedel, mærke HS Tarm BG14, årgang 1984.

Forslag 1: Der foreslås udskiftning af kedlen, eller konvertering til anden type f.eks. vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere.
Forslaget her er dog regnet som udskiftning af eksisterende kedet til ny kondenserende gas kedel.
Kedlen anbefales valgt som en gas solokedel med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende gas kedel med virkningsgrad ca. 100 %. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at vælge en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen samt mulighed for natsænkning og sommerstop. Prisen på kedlen er inkl. automatik og besparelsen er inklusive effekten af automatikken.
Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand indgå som en del af varmeanlægget.
Beregningen af omkostninger og opnået besparelse ved etableringen af solvarmeanlægget vil dog kræve en nærmere fastlæggelse af anlæggets størrelse og placering ud fra sol- og skyggeforhold på ejendommen og indgår derfor ikke i beregningen.
Såfremt der i forbindelse med udskiftning af kedlen ønskes beregninger af rentabiliteten ved



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

etablering af vedvarende energi, enten som supplement til det foreslåede varmeanlæg, eller som et selvstændigt varmeanlæg, står Botjek naturligvis til rådighed..

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem varmtvandsbeholder som er integreret i kedel.
Årgang 1984, mærke HS Tarm.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Armturer vurderes at have et lavt 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

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine og køleskab med frost er 0 - 5 år gamle og mærke A. El-komfur, el-ovn og emhætte er 0 - 5 år gamle.
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 solvarmeanlæg til varmt brugsvand på ejendommen. Ved etablering af nyt varmeanlæg kan solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand med fordel indgå som en

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Jakob Bøving Larsen Firma: Botjek Sønderborg ApS

del af varmeanlægget.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1984
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	137 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	137 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217652
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
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:	13-04-2011

Energikonsulent nr.: 250889

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