Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Storedalsvej 24
Postnr./by:	7182 Bredsten
BBR-nr.:	630-033181
Energimærkning nr.:	100177437
Gyldigt 5 år fra:	27-08-2010
Energikonsulent:	Knud C. Sandager
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Sandager Byg- & Raadgivning 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: 16800 kr./år
- Forbrug: 15 MWh fjernvarme

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 cirkultionspumper til ny energibesparende cirkulationspumpe med modulerende drift	555 kWh el	1110 kr.	10000 kr.	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



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	10000	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Merisolering af loft over hanebånd med yderligere 100mm. Inversteringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre comfort samt mindske fremtidige påvirkninger på prisstigninger på varmeenergien	0.2 MWh Fjernvarme	130 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført som enfamiliehus i 2003 og fremstår i tidstypiske materialer.

Opbygningen af div. konstruktioner fremgår dels ved udleveret tegningsmateriale og dels ved en efterfølgende besigtigelse.

Det beregnede forbrug er 62 % højere end det oplyste forbrug. Forskellen kan blandt andet skyldes, lavere varmtvandsforbrug, lavere indetemperaturer, mindre luftskifte eller bedre isolering end forudsat i beregningerne. Derudover har det også betydning at der anvendes brændeovn.

Brændeovn
Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af brændeovn iht. Energistyrelsens energihåndbog. Til orientering giver 1 rummeter tørt bøgebrænde ca. 1.000 kwh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde – alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

Opvarmet areal er iht. BBR oplysninger

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft over hanebånd er isoleret med 250, skrå lofter er isoleret med 250mm og skunke er isoleret med 250mm lodret og vandret.

Forslag 2: Merisolering af loft over hanebånd med yderligere 100mm. Inversteringen er ikke rentabel på kort sigt, men vil give en bedre comfort samt mindske fremtidige påvirkninger på prisstigninger på varmeenergien

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opbygget i tykkelse på 350 mm med formur i teglsten, 125 mm isolering samt bagmur i letbeton.
Lette ydervægge på kviste er vurderet isoleret med 200mm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er opbygget med dels træ og dels klinker på beton med 100mm polystyren samt 200mm leca. Der er gulvarme i hele stueetagen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er foretaget ved naturlig ventilation, som kommer igennem aftræksventiler i ydervægge, døre og vinduer samt gennem emhætte og aftræk fra baderum/vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes fjernvarme igennem Redan varmeveksler

- Varmt vand

Status: Varmt vand etableres fra 100 liters varmvandsbeholder fra Vølund

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv.

Varmeanlægget er et tostrengssystem.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er automatik på alle gulvslanger centralt placeret

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkultionspumper til ny energibesparende cirkulationspumpe med modulerende drift

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Hårde hvidevarer

Status: El-apparater for køle/frys, opvaskemaskine og vaskemaskine er mærket med A. Komfur, ovn og tørretumbler er fra 2003. Det anbefales ved udskiftning at der så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++ eller A+, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke registreret anlæg for solvarme i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke registreret anlæg for varmepumper i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

- Solceller

Status: Der er ikke registreret anlæg for solceller i bygningen. En vurdering af rentabilitet af sådanne anlæg afhænger af bygningens forbrugsmønster. Der er ingen forslag til vedvarende energi, da der ikke fandtes oplysninger vedrørende forbrugsmønster.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2003
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning Aps

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	681.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5961 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177437
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Knud C. Sandager Firma: Sandager Byg- & Raadgivning 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:	Knud C. Sandager	Firma:	Sandager Byg- & Raadgivning Aps
Adresse:	Vejlevej 26	Telefon:	76 260 260
E-mail:	sandager@bilskirner.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2010

Energikonsulent nr.: 101972

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