Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elsborgvej 2
Postnr./by:	8620 Kjellerup
BBR-nr.:	740-026988
Energimærkning nr.:	100195115
Gyldigt 5 år fra:	22-11-2010
Energikonsulent:	Mads P. E. Hoffbeck
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Silkeborg

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: 15800 kr./år
- Forbrug: 1970 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 cirkulationspumper med ny og A-mærket behovsstyrede pumpe.	124 kWh el	250 kr.	3500 kr.	14 år
2	Efterisolering af loftet med indsprøjtning af granulat, så den samlede isoleringstykkelse bliver 350 mm.	288 m³ Naturgas	2340 kr.	37204 kr.	15.9 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

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 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:	2300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	40700	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Isolering af uisoleret varmerør ved varmtvands installation i kælder med minimum 40 mm rørskåle.	3.6 m³ Naturgas	30 kr.
4 Udskiftning af naturgas kedel med ny kondenserende naturgas kedel.	174 m³ Naturgas , -37 kWh el	1320 kr.
5 Udskiftning af ruder, som ikke er med lavenergiruder, med nye lavenergiruder.	232 m³ Naturgas	1880 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke C.
Ejendommen er istandsat med gode tiltag i form af efterisolering af tagkonstruktionens nye loft dele. Samt et solfanger anlæg. Der kan gøres mindre fornuftige tiltag, se spareforslagende under de respektive bygningsdele.

Det er ikke rentabelt at udskifte til evt. alternative energiformer som varmepumper.
Da varmeudgiften er fornuftig og i de fleste tilfælde ville etableringsomkostninger være fordyrende og ikke rentable.

Ejendommen er fra 1970 og er renoveret i 1999
Grundlag for Energimærkeberegningen er:
Registrering på stedet, samt ejers oplysninger.
BBR-ejeroplysninger fra www.ois.dk af den 16-11-2011
BBR-Ejermeddelelse af den 16-11-2011
Varmeforbrug er oplyst af ejer
Følgende tegninger: Tegningerne er fra ombygning bl.a.
Situations plan.
Snit tegninger.
Plan tegninger.
Facader.

Bygningen anvendes som enfamiliehus. BBR kode 120

Det samlede opvarmede bruttoetageareal udgør 237 m²
Inklusive kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er et gitterspærskonstruktion Tagrummet er isoleret med 250 mm isolering over sove værelset og tilbygningen iht tegnings materialet.
Resten er skønnet med 100 mm isolering.
Isoleringen ligger ujævet og trykket i nogle områder.

Forslag 2: Efterisolering af loftet med indsprøjtning af granulat, så den samlede isoleringstykkelse bliver 350 mm. Der er ikke medregnet udgift til evt. nye gangbro mm.
Der er ikke foreslået isolering over stuefløjen, kun den gl. del af huset.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene består af en 350 mm teglstens hulmur med 75 mm isolering iht. tegnings materialet.
Ydervæggene i tilbygningen er består af en 350 mm teglstens hulmur med 125 mm isolering iht. tegnings materialet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer med alm. termoruder.

Forslag 5: Udskiftning af ruder, som ikke er med lavenergiruder, med nye lavenergiruder. Der er kun beregnet rudeudskiftning, ikke nye rammer og karme.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er isoleret med 75 mm isolering på 200 mm leca nødder iht. tegnings materialet
Gulvet i kælderen er beton mod 200 mm leca nødder iht. tegnings materialet.

- Kælder

Status: Der opvarmet kælder under den nordøstlig del af huset
Kælder ydervæggene er 300 mm beton mod jord iht. tegnings materialet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset. Der er naturlig/mekanisk ventilation i badeværelserne. Der er mekanisk udsugning fra emfang i køkken.

Varme

- Køling

Status: Ingen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af naturgas og solvarme. Naturgas kedlen er placeret i bryggers og fordelt har fra.
I tilslutning til varmen er der en cirkulations pumpe af typen Grundfos 25-40 130 på 60 watt.

Forslag 4: Udskiftning af naturgas kedel med ny kondenserende naturgas kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med naturgas og solvarme i en varmtvandsbeholder af typen UNITERM VVS 270 på 275 liter fra 1997.
I tilknytning til varmtvands beholderen er der en isoleret plade veksler i til overførsel af overskuds varme til opvarmning af hus.

Forslag 3: Isolering af uisoleret varmerør ved varmtvands installation i kælder med minimum 40 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Alm. 2-strengs fordelingssystem til radiatorer samt til gulvvarmen. Der er 4 kredse på gulvvarmen.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarme.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumper med ny og A-mærket behovsstyrede pumpe.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvide varer som følger med ejendommen er, vurderet til at være mellem 5-10 år gamle.
Ved anskaffelse af nye hårde hvide varer bør der vælges apparater med lavest mulig energiforbrug svarende til .A,A+ eller A++ mærket. Se evt.:http://www.elsparefonden.dk

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at alle elforbrugende aparater såsom fjernsyn,computer og oplader og stående på stand-by minimeres mest muligt, evt. med sparstrømskinne.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

Status: Huset har 2 toiletter med lille og stort skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har et solvarmeanlæg med 2 x 6 m2 solfanger placeret på den sydlige tag flade. Solvarmen brugestil opvarmning af huset samt varmt vand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	1999
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	237 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	237 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195115
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

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: Mads P. E. Hoffbeck
Adresse: Borgergade 27, st.th.
8600 Silkeborg
E-mail: mho@factum2.dk

Firma: factum2 Silkeborg
Telefon: 86827666
Dato for bygningsgennemgang: 17-11-2010

Energikonsulent nr.: 250865

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