Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Parkalle 21
Postnr./by:	6900 Skjern
BBR-nr.:	760-028470
Energimærkning nr.:	100189975
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2010
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: 28600 kr./år
- Forbrug: 2952 liter olie
  720 kWh elvarme

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	Varmtvandsbeholder bibeholdes men der udskiftes forsyning til fjernvarme og eltilslutning til om sommeren frakobles samt tilslutningsrør isoleres med 30 mm. rørskåle. Programet giver godt nok en negativ besparelse pga. at den ikke kan beregne besparelsen med eltilslutningen og frakobling af denne. Besparelsen vil dog være rentabel og vil ikke have tilbagebetalingstid da udgiften til omkoblingen ligger i ny fjernvarme.	-191 liter Fyringsgasolie 720 kWh Elvarme	-340 kr.	4750 kr.	-14 år
2	Udskiftning af cirkulationspumper med nye A-mærket behovsstyrede pumper. Denne besparelse udgår ved udskiftning til ny varmekilde (fjernvarme)	356 kWh el	710 kr.	3500 kr.	4.9 år
3	Isolering af kældervæggen med 100 mm isolering.	74 liter Fyringsgasolie	690 kr.	4382 kr.	6.4 år



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

4	Udskiftning af olie kedel til fjernvarme eksklusive tilslutnings udgifter. Det er idag er det mulighed for at få tilskud til skrotning af oliekedler se mere på www.skrotditoliefyr.dk Ved udskiftning af varmeforsyneingen vil dele af de andre besparelsesforslag ændre sig med hensyn til tilbagebetalingstider.	374 liter Fyringsgasolie , 158 kWh el	3760 kr.	35000 kr.	9.3 år
5	Efter isolering af vandret og lodrette skunke så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.	104 liter Fyringsgasolie	970 kr.	11162 kr.	11.5 år
6	Efter isolering af hanebånds loft så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.	40 liter Fyringsgasolie	370 kr.	5006 kr.	13.5 år
7	Efter isolering af vandret loft så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.	72 liter Fyringsgasolie	670 kr.	10205 kr.	15.2 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 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: 7000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 1000 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 8000 kr./år
- Investeringsbehov: 74010 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

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: 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8 Udskiftning af vinduer og døre, som ikke er med lavenergiruder, med nye DVC-kontrollerede elementer med lavenergiruder og udskiftning af ruder i PVC elementer som ikke er lavenergiruder.	252 liter Fyringsgasolie	2350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke E.
Ejendommen er i sin oprindelige stand med en del nyere vinduer, der er der foretaget efterisolering af skunk og hulmur. Energimærket er normalt for en ejendom fra denne type. Der kan foretages energibesparende foranstaltninger som udskiftning af termoruder med nye lavenergiruder samt efterisolering af loft og udskiftning af olie kedel til fjernvarme.
Det er ikke rentabelt at udskifte til evt. alternative energiformer som sol eller varmepumper, da der er mulighed for tilslutning til fjernvarme. Da ny varmeudgiften er fornuftig og i de fleste tilfælde ville etableringsomkostninger være fordyrende og ikke rentable.
Det tilrådes primært at tænke på at skiftet til fjernvarme specielt da der er skrotningspræmie til udskiftning af



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

oliekedlen lige nu.

Ejendommen er fra 1953 og er renoveret i 2001
Grundlag for Energimærkeberegningen er:
Registrering på stedet.
BBR-ejeroplysninger fra www.ois.dk af den 19-10-2010
BBR-Ejermeddelelse af den 19-10-2010
Varmeforbrug er oplyst af ejer.

Bygningen anvendes som enfamiliehus. BBR kode 120

Det samlede opvarmede bruttoetageareal udgør 183 m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag og loft er udført udnyttet tagetage. Hanebånds loft skønnet med 100 mm isolering. skråvægge er skønnet med 100 mm isolering og skunke er med 100 mm isolering. Vandret skunk er oplyst udført med indblæst isolering i bjælkelaget.
vandrette loft over tilbygning er skønnet med 200 mm isolering.
Isoleringen ligger meget ujævnt i enkelte områder i den gamle del af husets tagrum.

Forslag 5: Efter isolering af vandrette og lodrette skunke så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.

Forslag 6: Efter isolering af handebånds loft så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.

Forslag 7: Efter isolering af vandret loft så der kommer en samlende isolerings tykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægges konstruktion er udført med som 300 mm teglstens hulmur efter isoleret med granulat. Oplyst af ejere at dette er udført i 1983.
Ydervæggen i tilbygningen er udført med 350 mm teglstens hulmur skønnet med 125 mm isolering, som er tidtypisk for bygninger fra 2001.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer og PVC med alm. termoruder og et enkelt vindue med energirude.



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

Forslag 8: Udskiftning af vinduer og døre, som ikke er med lavenergiruder, med nye DVC-kontrollerede elementer med lavenergiruder og udskiftning af ruder i PVC elementer som ikke er lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i tilbygningen er skønnet tidstypisk fra 2001.
Kælder gulvet er skønnet med beton mod jord.

- Kælder

Status: Der er en opvarmet kælder under den gamle del af huset med 300 mm betonvægge hvor halvdelen af kælder væggene er efterisoleret med 50 mm isolering. (skøn)

Forslag 3: Isolering af kældervæggen med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Status: Ingen.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie, Kedlen er gl. støbejernskedel placeret i kælderen og varmen er fordelt herfra. I tilslutning til varmen er der en cirkulations pumpe af typen UPS 25-40 180 på 60 watt.
Tilknyttet varmefordelingen i kælderen er udført Minishunt enhed til gulvvarmekreds i tilbygningen. UP 15-14 25 watt.

Forslag 4: Udskiftning af olie kedel til fjernvarme eksklusive tilslutnings udgifter.
Det er idag er det mulighed for at få tilskud til skrotning af oliekedler se mere på www.skrotditoliefyr.dk
Ved udskiftning af varmeforsyneingen vil dele af de andre besparelsesforslag ændre sig med hensyn til tilbagebetalingstider.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes ved kedel til varmtvandsbeholder af typen Metro 110 liter fra 2002. Placeret i fyrrummet og fordelt herfra. Der er tilknytte el til varmtvandsbeholderen skønnet værende til sommerdrift hvor kedlen ikke benyttes.

Forslag 1: Varmtvandsbeholder bibeholdes men der udskiftes forsyning til fjernvarme og eltilslutning til



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

om sommeren frakobles samt tilslutningsrør isoleres med 30 mm. rørskåle. Programet giver godt nok en negativ besparelse pga. at den ikke kan beregne besparelsen med eltilslutningen og frakobling af denne. Besparelsen vil dog være rentabel og vil ikke have tilbagebetalingstid da udgiften til omkoblingen ligger i ny fjernvarme.

- Fordelingssystem

Status: Alm. 2-strengs fordelingssystem til radiatorer. Der er enkelt gulvvarmekreds til varmen i tilbygningen.

Forslag 2: Udskiftning af cirkulationspumper med nye A-mærket behovsstyrede pumper.
Denne besparelse udgår ved udskiftning til ny varmekilde (fjernvarme)

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarme.

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

Status: Huset har 1 toilet med lille og stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering: 2001
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 194 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: Mads P. E. Hoffbeck Firma: factum2 Silkeborg

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100189975
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
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	Firma:	factum2 Silkeborg
Adresse:	Borgergade 27, st.th. 8600 Silkeborg	Telefon:	86827666
E-mail:	mho@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-10-2010

Energikonsulent nr.: 250865

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