Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frejasvej 62
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-021070
Energimærkning nr.:	100188662
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010
Energikonsulent:	Jens Kierstein
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: 7800 kr./år
- Forbrug: 12 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	Isolering af varmerør til varmtvandsbeholder med min. 30 mm rørskåle.	0.4 MWh Fjernvarme	160 kr.	500 kr.	3.1 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.: 100188662
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	4930	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.: 100188662
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Udskiftning af eksisterende toilet med standardskyl til nyt vandbesparende toilet med stort/lille skyl.	6 m³ vand	210 kr.
3 Efterisolering af loft med 200 mm mineraluld til en total isoleringstykkelse på 350 mm.	1.7 MWh Fjernvarme	710 kr.
4 Udskiftning af eksisterende termoruder med nye lavenergiruder.	1.1 MWh Fjernvarme	480 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enderækkehus i et plan, opført i 1988.
BBR kode: 130 Bygning nr.: 001
Grundlag for beregningen er Besigtigelse på stedet samt delvis opmåling.

Det beregnede energimærke er C. Dette er et energimærker og som er i henhold til gennemsnittet for ejendomme af denne alder.

Der kan gøres fornuftige tiltag som kan forbedre huset energi mærke, se spareforslagende under de respektive bygningsdele.

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

At oplyst forbrug og beregnet forbrug ikke stemmer overens, skønnes at være fordi huset beregnes som anvendt af 2 voksne og 2 børn, samt forbruger adfærd.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med gitterspær, loftet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft med 200 mm mineraluld til en total isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes at være udført som 30 cm hulmur med ½ sten tegl formur med delvis træbeklædning, hulmur med 75 mm isolering og bagvæg i letbeton.
Let træbeklædning og hulmur skønnes at have samme isolerings værdi.



Energimærkning nr.: 100188662
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ med termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes at være støbt beton terrændæk på 50mm isoleringsbatts og 200 mm løs letklinker.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer, døre samt aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen er direkte fjernvarme fra Silkeborg Forsyning A/S, der er indstik for fjernvarme i bryggers.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes af fjernvarme i varmtvandsbeholder type Metro 6440, 110 liter.

Forslag 1: Isolering af varmerør til varmtvandsbeholder med min. 30 mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er alm. 2-streng til radiatorer, der er gulvvarme i badeværelse.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med standardskyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188662
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Silkeborg

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende toilet med standardskyl til nyt vandbesparende toilet med stort/lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste areal fra BBR-meddelelsen stemmer med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2615 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188662
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein 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: Jens Kierstein
Adresse: Borgergade 27, st.th.
8600 Silkeborg
E-mail: jki@factum2.dk

Firma: factum2 Silkeborg
Telefon: 86827666
Dato for bygningsgennemgang: 14-10-2010

Energikonsulent nr.: 250867

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