Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolegade 9
Postnr./by:	7673 Harboøre
BBR-nr.:	665-978556
Energimærkning nr.:	100110696
Gyldigt 5 år fra:	09-02-2009
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 24700 kr./år
- Forbrug: 41710 kWh 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
2	Efterisolering af ydervæg ved indblæsning af granulat i hulmur.	10210 kWh Fjernvarme	5110 kr.	24605 kr.	4.8 år
3	Efterisolering af skunke, skråvægge og hanebåndsloft op til i alt 350 mm isolering.	10390 kWh Fjernvarme	5200 kr.	31914 kr.	6.1 år
4	Efterisolering af uisolerede varmerør samt installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget.	6240 kWh Fjernvarme	3120 kr.	12780 kr.	4.1 år
5	Udskiftning af middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.	260 kWh Fjernvarme , 5 m³ varmt vand	310 kr.	2000 kr.	6.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100110696
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	13800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13800	kr./år
• Investeringsbehov:	71300	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110696
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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.
1	Efterisolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering.	2560 kWh Fjernvarme	1280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1955, og opvarmet med fjernvarme.

Der er fuld kælder under huset.
Kælder er umiddelbart ikke egnet til beboelse og er derfor ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger på loft, i ydervægge, ved udskiftning af bruser og isolering af varmerør, samt ved installering af udetemperaturstyring på varmeanlægget.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lodrette skunke er isoleret med 150 mm isolering.
Vandrette skunke er uisolerede.
Skråvægge og hanebåndsloft er isoleret med 10 mm isolering uden nævneværdig isoleringsværdi.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere vandrette og lodrette skunke samt hanebåndsloft og skråvægge op til i alt 350 mm isolering.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100110696
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Status: Ydervægge er uisoleret hulmur.
konstateret ved boreprøve foretaget mod vest.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere ydervægge ved indblæsning.
Det anbefales at få verificeret hulmursisoleringens omfang og kvalitet ved termisk fotografering.
Herefter anbefales det at få efterisoleret uisolerede ydervægge ved indblæsning med granulat hvis konstruktionen er egnet til dette.
Hvis ydervægge ikke er egnet til indblæsning, anbefales det at få efterisoleret ydervægge på indvendig side.
De angivne prisoverslag er til efterisolering af ydervægge ved indblæsning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med energiruder.

Som en del af den løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret baumadæk.

Forslag 1: I forbindelse med ombygning eller renovering bør gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm isolering på undersiden.
Efterisoleringsarbejdet bør opvejes med en reduceret loftshøjde som evt. kan forringe brugsværdien af kælderen.
Efterisoleringen bør foretages med trykfast mineraluld.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under huset.
Kælderen er uisoleret og umiddelbart ikke egnet til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110696
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetage løber under loft i kælder.
Varmerør til radiatorer i tagetage løber i skunk.

Forslag 4: Det er rentabelt at efterisolere uisolerede varmerør med min. 30 mm rørisolering, og at installere udetemperaturstyring på varmeanlægget.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen udetemperaturstyring.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab og komfur er nyere end 5 år. Emhætte er ældre end 10 år.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er et lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100110696		
Gyldigt 5 år fra:	09-02-2009		
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.5 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3860 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110696
Gyldigt 5 år fra: 09-02-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	rkr@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-01-2009

Energikonsulent nr.: 102260

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