Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hospitalsgade 56
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-035247
Energimærkning nr.:	100176042
Gyldigt 5 år fra:	20-08-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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: 27200 kr./år
- Forbrug: 14380 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	Efterisolering kælderydervægge	2072 kWh Elvarme	3910 kr.	74000 kr.	18.9 år
2	Isolering dæk mod uopvarmet kælder	742 kWh Elvarme	1390 kr.	34875 kr.	25.1 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.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5400	kr./år
• Investeringsbehov:	108880	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: 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskift resterende til lavenergiruder	688 kWh Elvarme	1290 kr.
4	Efterisolering facader	1442 kWh Elvarme	2720 kr.
5	Nyt kældergulv i gl. del	326 kWh Elvarme	610 kr.
6	Nyt terrændæk i gl. del.	293 kWh Elvarme	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1957 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Der er efterfølgende i to omgange udført tilbygninger.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Ligeledes udleveret plantegninger på oprindelig del og med tilbygninger.
Dele af kælderarealer er opvarmet/bliver delvis opvarmet. Det er kælderdel under oprindelig del og kælderdel under stue/tilbygning mod sydvest.
Det opvarmede areal er derfor opgjort til 214 m2.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som gennemsnittet af energimærker på ejendomme fra 50-erne. Der er dog udført flere energibesparende foranstaltninger som skulle have medvirket til et bedre energimærke. At dette ikke er tilfældet skyldes at der endnu er dårligt/mangelfuld isolering i nogle bygningsdele.
Man kan derfor med fordel udføre nogle energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er henholdsvis isoleret med ca. 150 og 200 mm mineraluld over oprindlig loft. Der er udført nedsækkede lofter og jf. ejer er der indlagt ca. 100 mm mineraluld i sænket loft.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som fuldmuret med hulmur og jf. ejer er der indblæst isoleringsmateriale i hulmur. Der er synligt at der har været taget sten ud i facaden.
Tilbygning mod sydvest er dog sandsynligvis opført i 1980 og det skønnes derfor at hulmur her er isoleret med batts.



Energimærkning nr.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Forslag 4: Efterisolering af facader, excl. på tilbygning mod sydvest, ved at der på udv. side monteres 100 mm batts som afsluttes med puds.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat 1-lag glas, 1+1 lag glas, alm. termoruder, 3-lag termoruder og lavenergiruder.

Forslag 3: Udskiftning af partier med 1 lag glas, 1+1 lag glas med nye elementer hvor der er isat lavenergiruder. Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod uopvarmet kælderdel er udført i uisoleret romadæk.
Gulve mod terræn skønnes at være udført med lecabeton.

Forslag 2: Efterisolering af etagedæk mod kælder/garage ved at der på underside i kælder isoleres med 100 mm mineraluld som afsluttes med pladebeklædning. Kræver at nuværende beklædning først fjernes.

Forslag 6: Nyt terrændæk i gl. del/køkken/stue hvor der bliver isoleret med 300 mm polystyrol.

• Kælder

Status: Kælderdele som er medtaget i det opvarmede arealer skønnes at have følgende konstruktioner.
Tilbygning(under stue mod sydvest): Betongulv som skønnes at være isoleret med leca. Kælderydervægge under jord mod oprindelig del er uisoleret beton. Øvrige kælderydervægge på nederste del skønnes at være udført i betonblokke. Kælderydervægge på øverste del er udført i teglsten og sandsynligvis med hulmur og derfor isoleret som øvrige ydervægge i stueplan.
Oprindelig del: Betongulve skønnes at være uisoleret. Kælderydervægge under jord og på nederste del mod det fri er udført i beton, uisoleret. På øverste dele der teglsten og dermed sandsynligvis med hulmur der er isoleret som øvrige ydervægge. Kældervæg mod uopvarmet kælderdel har en samlet tykkelse på ca. 47 cm., det skønnes derfor at den er isoleret.

Forslag 1: Efterisolering af kælderydervægge i opvarmet del ved at der isoleres med 100 mm mineraluld el. lign. i stålskellet på indv. side og der afsluttes med vandfast pladebekældning. Vær dog opmærksom på om der evt. er fugt i kældervægge, isåfald skal der udføres udbedring herfor inden der udføres efterisolering. Evt. udgift hertil er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 5: Nyt kældergulv med 300 mm polystyrol i oprindelig del som er opvarmet

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælderdel under stue er der opsat en varmepumpe type THERMIA, effekt 11 KW. Der er tale om et jordvarmeanlæg. Jf. tegninger er jordvarmeslanger nedgravet i 1980, men varmepumpe er dog af nyere dato.

- Varmt vand

Status: I varmepumpe er der indbygget en varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Varmerør er fremført i kælder og i terrændæk.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er klosetter og armaturer med henholdsvis lavt, højt og alm. vandforbrug. Det er rentabel at udskifte dem med stort/højt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 203 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bebygget areal/boligareal på BBR svarer ikke helt overens med tegninger/det opmålte. Jf. BBR 148 m2 bebygget areal/boligareal, jf. tegninger/opmåling 155 m2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100176042
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens - Silkeborg P/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-08-2010

Energikonsulent nr.: 101572

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