Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Holbergsvej 5
Postnr./by:	8700 Horsens
BBR-nr.:	615-051942
Energimærkning nr.:	100110601
Gyldigt 5 år fra:	06-02-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Firma:	Botjek Horsens I/S

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: 11800 kr./år
- Forbrug: 20.8 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
5	Isolering af rør i udhus + under veksler	0.4 MWh Fjernvarme	170 kr.	1110 kr.	6.5 år
6	Ved udskiftning af gulv	2.3 MWh Fjernvarme	1050 kr.	0 kr.	0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110601
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	1100	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110601
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1	Nye gulve	2.9 MWh Fjernvarme	1300 kr.
2	Efterisolering af ydervægge	3 MWh Fjernvarme	1330 kr.
3	Efterisolering af tag	2.9 MWh Fjernvarme	1300 kr.
4	Udskifte alm. termoruder	0.9 MWh Fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1972 som et alm. rækkehus til beboelse. Der er efterfølgende ikke udført bygningsændringer, bortset fra at der er opført en uopvarmet udestue.

Det beregnede energimærke E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som på gennemsnittet af ejendomme der er opført før 1973. Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og en delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger og det var ikke muligt at få dem fra kommunen. Dermed er alle isoleringsværdier i lukkede konstruktioner skønnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført som buil-up tag og det skønnes at der er isoleret med 100 mm

Forslag 3: Udlægning af 200 mm mineraluld over eksisterende tag og herpå udlægges ny papbelægning.

- Ydervægge

Status: Facade mod udhus og carport er udført i gasbetonblokke. Øvrige ydervægge er med hulmur, hvor der er teglsten i formur og letbeton i bagvægge. Hulmur er isoleret, kontrolleret i østfacade.

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres med 100 mm mineraluld på udv. side og der afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat termoruder. Dog sandsynligvis energiruder i nyere stuevinduesparti.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er trægulve mod krybekælder, dog betongulv mod terræn på bad. Det skønnes at trægulv

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110601
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

er isoleret med 50 mm og at betongulv er med leca. Det var normalt på opførelsestidspunktet

Forslag 1: Nyt gulv hvor der isoleres med 300 mm polystyrol. Krybekælder nedlægges/opfyldes med sand/polystyrol. Over polystyrol udlægges der flydende trægulv el. betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Horsens Fjernavrme. Fjernvarmestik er indført i udhus og her er rør uisoleret. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

Forslag 5: Efterisolering af rør i udhus med mindst 30 mm rørskåle.
Efterisolering af rør under varmtvandsbeholder med mindst 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: I skab bag bad er der en væghængt varmtvandsveksler. Rør hertil er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Varmerør er fremført under gulve.

Forslag 6: Ved udskiftning af gulve / efterisolering af gulve bliver varmerør efterisoleret.

- Automatik

Status: Der er returtermostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	107 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	101 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110601
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	450 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2419 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100110601
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-02-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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