Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 3
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-033642
Energimærkning nr.:	100127308
Gyldigt 5 år fra:	11-07-2009
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/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: 15800 kr./år
- Forbrug: 18 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
3	Efterisolering af loft	2.4 MWh Fjernvarme	1900 kr.	21140 kr.	11.1 år
5	Isolering varmerør	1.1 MWh Fjernvarme	830 kr.	770 kr.	0.9 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.: 100127308
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/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:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	21900	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.: 100127308
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Nyt terrændæk	1.2 MWh Fjernvarme	920 kr.
2	Efterisolering ydervægge	2 MWh Fjernvarme	1530 kr.
4	Udskifte termoruder	0.8 MWh Fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er oprindelig opført i 1962 som et alm. enfamiliehus til beboelse.
Der er inden for de sidste 10 år udført renovering af køkken og bad, samt der er lavet karnap i stue. Derudover er der ikke udført bygningsændringer som har betydning for beregning af energimærket.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling. Der forelå ingen tegninger el. konstruktionsbeskrivelser, derfor er isoleringsværdier i lukkede / utilgængelige konstruktioner skønnet.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som gennemsnittet af mærker på ejendomme fra 60-erne.
Der er nogle energibesparende foranstaltninger der er rentabel at genenmføre.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og oprindelig er der isoleret med 75 mm mineraluld på loft. Dele af lofter efterisoleret med yderligere 100 mm mineraluld. Der er dog lidt skråloft i lille værelse.

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft således at der ialt bliver 350 mm minerlauld på loft. Efterisolering af skråloft i værelse med 200 mm mineraluld og ny loftbeklædning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur, formur er teglsten og bagmur er letbeton. I tagrum kunne det konstateres at der er isolering i hulmur, skønnes at være 50 mm.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side isoleres med 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er nyt karnapparti og



Energimærkning nr.: 100127308
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

soveværeslesvindue udført i plast og der er isat lavenergiruder.

Forslag 4: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Henholdsvis støbte gulve med belægning og trægulv på strøer. Det skønnes at gulve er isoleret med 50 mm mineraluld el. lign.

Forslag 1: Nyt terrændæk hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation genenm vinduer og døre.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Give Fjernvarme og varmestik er indført i lille værelse. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

Forslag 5: Efterisolering af uisoleret varmerør i værelse ved fjernvarmeindføring, i garderoberum og ved varmtvandsbeholder i bryggers med mindst 30 mm rørskåle el. lign.

• Varmt vand

Status: I bryggers, modsat ende af hvor fjernvarmestik er indført, er der en gl. varmtvandsbeholder, skønnes at være på 60 liter.

• Fordelingssystem

Status: Fjernvarmerør er ført op over loft i lille værelse og føres hen over loft og ned til henholdsvis radiatorer og til varmtvandsbeholder. Dermed vil der hele året være cirkulation / varmetab på centralvarmeanlægget.

• Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1962

• År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127308
Gyldigt 5 år fra: 11-07-2009
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 82 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke overens med det opmålte. Skyldes sandsynligvis tilbygget karnap.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	781 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1760 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100127308		
Gyldigt 5 år fra:	11-07-2009		
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:	10-07-2009

Energikonsulent nr.: 101572

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