



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ringivevej 58
 Postnr./by: 7323 Give
 BBR-nr.: 630-033573
 Energimærkning nr.: 100087187
 Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
 Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15200 kr./år
- Forbrug: 16.1 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af resterende kældervægge	1.3 MWh Fjernvarme , 0	1040 kr.	17850 kr.	17.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af ydervægge i gl. del	1.5 MWh Fjernvarme , 0	1150 kr.	41800 kr.	36.3 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100087187
 Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
 Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	17900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1164	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-164	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Efterisolering af loft/tag i tilbygning.	0.4 MWh Fjernvarme , 0	290 kr.	31500 kr.	108.6 år



Energimærkning nr.: 100087187
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

4 Udskifte gl. termoruder	1.1 MWh Fjernvarme , 0	810 kr.	32656 kr.	40.3 år
---------------------------	---------------------------	---------	-----------	---------

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1943 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Der er i 1993 udført væsentlige bygningsændringer/ombygninger.

Jf. krav til beregning af energimærker må det kun forudsættes at brændeovn dækker 10 % af huset opvarmningsbehov. Dette svarer dog meget godt til nuværende forbrug.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 40-erne. Forholdet skyldes dog at der er udført tilbygning/renovering i 90-erne.
Nyopførte bygninger skal dog mindst have energimærke B.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion på gl. del er udført med gitterspær og her er loft efterisoleret således at der ialt er ca. 300 mm mineraluld.
På tilbygning er tagkonstruktion udført med ensidig taghældning og pga. opførelsestidspunkt skønnes det at der er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Ifm. ny papbelægning efterisoleres der med 200 mm mineraluld over eksisterende tagbelægning, der afsluttes så med ny tagbelægning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur og jf. ejer er der i gl. del isoleret med skum. I tilbygning er hulmur isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 2: I gl. del efterisolering med 100 mm mineraluld i stålskellet på indv. side og der afsluttes med gipsplader

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Der er dog nyere terrassedørsparti med energiruder.

Forslag 4: Udskifte gl. termoruder med nye lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100087187
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

- Gulve og terrændæk

Status: I tilbygning er der betongulve og det skønnes at der er isoleret med løs leca el. tilsvarende. Trægulv mod kælder som er uisolert, er uden betydning da kælder er opvarmet.

- Kælder

Status: Gl. uisolert betongulv i kælder, dog nyt isoleret gulv på bad. Kælderydervægge er udført i massiv beton. Dele af kælderydervægge er isoleret på indv. side med ca. 50 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af resterende kælderydervægge med 100 mm mineraluld i stålskellet som afsluttes med gipsplader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Give Fjernvarme og fjernvarmestik er indført i kælder. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget. I stue er der opstillet en brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en Metro varmtvandsbeholder på 110 liter, årgang 2000. Beholder er tilsluttet fjernvarme/centralvarmeanlægget og rør hertil er isoleret med 10 mm.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget skønnes at være udført som to-strengs system og varmerør er fremført i kælder, samt i terrændæk. De fleste rør er isoleret med ca. 10 mm

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 100087187
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen

Firma: Botjek Horsens I/S

- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte. Pga. opvarmet kælder bliver det samlede opvarmet areal 138 m²

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	775 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2760 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100087187
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2008
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

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:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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