Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Herningvej 3
Postnr./by:	7330 Brande
BBR-nr.:	756-004812
Energimærkning nr.:	100079294
Gyldigt 5 år fra:	09-05-2008
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: 31500 kr./år
- Forbrug: 44230 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer 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 næstsidste 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	Tilbage-betalingstid
6	Isolere varmtvandsrør ved veksler	210 kWh Fjernvarme	130 kr.	800 kr.	6.2 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af kælderydervægge	1790 kWh Fjernvarme	1120 kr.	39750 kr.	35.5 år
2	Nyt gulv	3770 kWh Fjernvarme	2360 kr.	167400 kr.	70.9 år
3	Efterisolering ydervægge i hovedhus	3320 kWh Fjernvarme	2080 kr.	81840 kr.	39.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079294
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

4	Efterisolering af tagetage	5090 kWh Fjernvarme	3180 kr.	67371 kr.	21.2 år
5	Udskifte vinduer/døre	4600 kWh Fjernvarme	2880 kr.	146072 kr.	50.7 år

Forklaring:
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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	52	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	47	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: D

"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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079294
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

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 oprindelig opført i 1914. Der er efterfølgende udført væsentlige bygningsændringer, bl.a. i 1977.

Det er ikke muligt at kontrollere skunkrum og det er kun tagrum over hovedhus der er kontrolleret.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et forholdsvis godt energimærke på en ejendom fra 1914. Forholdet skyldes dog at der er udført bygningsændringer i 1977. Nyopførte ejendomme skal dog mindst have energimærke B.
Beregningsgrundlag er en visuel gennemgang og en delvis opmåling. Der foreligger ingen ejeroplysninger, derfor er flere isoleringsværdier skønnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og der er udnyttet tagetage. Det vurderes at der er isoleret med ca. 100 mm minerlauld i skunkrum. i skråvægge og over hanebånd.

Forslag 4: Efterisolering af tageetage, således at der over alt bliver 300 mm mineraluld i skunk, skråvægge og over hanebånd.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført henholdsvis som fuldmuret med hulmur og som massiv. Det er konstateret i østgavl at der er granulat i hulmur. I øvrig del skønnes det at der er isoleret med 50-75 mm mineraluld på indv. side af ydervægge.

Forslag 3: Efterisolering på indv. side af ydervægge i hovedhus ved at der isoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 5: Udskiftning af vinduer og døre med nye elementer hvor der er isat lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulve mod terræn og de er udført i træ. Det skønnes at gulve er uisoleret.

Forslag 2: Udskiftning af gulve ved at der udlægges 300 mm polystyrol og afsluttes med beton el.



Energimærkning nr.: 100079294
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

trægulv direkte over isolering.

- Kælder

Status: Kælder medgår i det opvarmede areal. Kældergulv er udført i beton, men der er udlagt trægulv/plader el. lign. med tæpper. Det skønnes dog at gulv er uisoleret. Kælderydervægge er udført i beton/kampsten el. lign og på indv. side er opmuret en teglsten el. molersten hvorpå der er monteret panelplader.

Forslag 1: Efterisolering af kælderydervægge på indv. side med 100 mm mineraluld i stålskellet og afslut med gipsplader

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Brande Fjernvarme og fjernvarmestik er indført i kælder. Fjernvarmevand føres direkte rundt i radiatorer.

Forslag 6: Efterisolering af varmtvandsrør fra fjernvarme til veksler med mindst 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i veksler på fjernvarmeinstalation. I sidebygning er der dog opsat en HS-Tarm varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget skønnes at være udført som 2-strengs system. Varmerør er henholdsvis fremført i kælder, i gulv og i skunk. Det skønnes at varmerør er isoleret.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er over 10 år og kan med fordel udskiftes med nye lavenergiprodukter.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er henholdsvis med alm. forbrug og lavt vandforbrug. Armaturer er henholdsvis med stort vandforbrug og med alm. vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079294
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 240 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 20 m²
- Opvarmet areal: 270 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.625 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3885 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079294
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Hans Kristiansen Rædershus,	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hkr@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-05-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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