Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hvejselvej 3
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-035417
Energimærkning nr.:	100106316
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2008
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: 22600 kr./år
- Forbrug: 2728 m³ naturgas

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
1	Efterisolering af kældervægge	209 m³ Naturgas	1760 kr.	19000 kr.	10.8 år
3	Isolering af dæk mod kælder	72 m³ Naturgas	600 kr.	11250 kr.	18.8 år
5	Isolering af kældervæg mod uopvarmet kælderrum.	46 m³ Naturgas	390 kr.	5700 kr.	14.6 år
7	Efterisolering af skunk	94 m³ Naturgas	790 kr.	10176 kr.	12.9 år
10	Udskifte gaskedel.	586 m³ Naturgas , 202 kWh el	5270 kr.	45800 kr.	8.7 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106316
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
8 Efterisolering af skråvægge og tagrum	139 m³ Naturgas	1170 kr.	24936 kr.	21.3 år
9 Udskifte termoruder	176 m³ Naturgas	1480 kr.	41954 kr.	28.3 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: 7800 kr./år
- Samlet elbesparelse: 430 kr./år
- Investeringsbehov: 91900 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 8200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5978 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2221 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106316
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Nyt kældergulv	32 m³ Naturgas	270 kr.	24000 kr.	88.9 år
4 Nyt terrændæk	74 m³ Naturgas	620 kr.	82000 kr.	132.3 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 oprindelig opført i 1958 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Der er efterfølgende udført nogle bygningsændringer.

I kælder er der en fastbrændselskedel tilsluttet centralvarmeanlægget/gaskedel. Evt. forbrug hertil og tilskudsvarme herfra er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som på gennemsnittet af ejendomme fra 50-erne. Nyopførte ejendomme skal dog mindst have energimærke B.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og en delvis opmåling.

Kælderdel med gaskedel er medtaget i opvarmet areal, da dette rum er i åben forbindelse med bryggers / baggang.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndspær og loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld over hanebånd Skråvægge, vandret samt lodret skunk skønnes kun at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 7: Efterisolering af vandret skunkgulv og lodret skunkvægge med 250 mm mineraluld.

Forslag 8: Efterisolering af skråvægge med 200 mm og hanebånd med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som fuldmuret med hulmur. Hulmur er sandsynligvis isoleret med granulat. Samlet vægtykkelse er ca. 32 cm.



Energimærkning nr.: 100106316
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 5: Efterisolering af skillevæg i kælder med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader.

Forslag 6: Efterisolering af ydervægge ved at der på udv. side isoleres med 100 mm mineraluld der afsluttes med puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er isat alm. termoruder. Dog er der lavenergiruder i enkelt vindue mod nord/vest og i enkelt mod syd/øst, samt i ovenlysvinduer.

Forslag 9: Udskifte alm. termoruder med energiruder. I beregningen forudsat at eksisterende rammer / karme anvendes. Pga. stand kan det være nødvendigt at udskifte karme / rammer, udgift hertil ikke indregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er henholdsvis terrændæk og gulv mod kælder. I køkken/alrum tegn på at der er ca. 50 mm isolering i gulv. Dæk mod kælder er udført i uisoleret beton. Øvrige gulve skønnes at være udført med lecabeton el. lign.

Forslag 3: Efterisolering af dæk mod uopvarmet kælder ved at der på loft i kælder isoleres med 100 mm batts som opklæbes.

Forslag 4: Nyt terrændæk med 300 mm polystyrol.

- Kælder

Status: Kældergulv er udført i støbt beton, skønnes at være uisoleret.
Kælderydervægge er massive , henholdsvis i beton og teglsten, uisoleret

Forslag 1: Efterisolering af kælderydervægge ved at der på indv. side efterisoleres med 100 mm mineraluld i stålskellet og der afsluttes med gipsplader.

Forslag 2: Nyt kældergulv ved at nuværende gulv fjernes /graves ud. Der udlægges 300 mm polystyrol som afsluttes med ca. 10 cm. betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælder er der en væghængt gaskedel type Vaillant, alder ukendt, men skønnes at være fra starten af 90-erne. Ligeledes står der i det andet kælderrum en støbejernekedel til fastbrændsel. Denne er ikke medtaget i beregningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106316
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 10: Udskifte gaskedel med ny kondenserende gaskedel med tilhørende varmtvandsbeholder og udekompenseringsanlæg. I beregningen er der anvendt tekniske data fra en Baxi WGB-K 15 C. Isolering af varmerør under gaskedel.

- Varmt vand

Status: Ved gaskedel er der en væghængt varmtvandsbeholder, skønnes at være på 50 liter og ligeledes fra starten af 90-erne

- Fordelingssystem

Status: Tegn på at varmeanlæg er udført som to-strengs system. Varmerør henholdsvis fremført i kælder, terrændæk og i tagetage. De fleste rør er isoleret.

- Automatik

Status: Der er termostater på de fleste radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m^3)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	123 m^2
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m^2
• Opvarmet areal:	137 m^2
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmet areal svarer ikke helt overens med BBR, skyldes bl.a. det forhold at dele af kælder er medtaget som opvarmet.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m^3
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m^3

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106316
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2008
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:	04-12-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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