Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Toplærkevej 7
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-037048
Energimærkning nr.:	100100674
Gyldigt 5 år fra:	14-10-2008
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: 20100 kr./år
- Forbrug: 2213 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 Isolering af dæk mod kælder	107 m³ Naturgas	990 kr.	13650 kr.	13.8 år
3 Isolering af væg mod trapperum	69 m³ Naturgas	640 kr.	7500 kr.	11.7 år
6 Ny gaskedel + isolering af rør	656 m³ Naturgas , 337 kWh el	6650 kr.	47420 kr.	7.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Efterisolering af loft	8.2 m³ Naturgas	70 kr.	1500 kr.	21.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100674
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

5	Udskiftning af alm. termoruder.	186 m³ Naturgas	1720 kr.	40856 kr.	23.8 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:	7300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	680	kr./år
• Investeringsbehov:	68600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4462	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3537	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	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100674
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

2	Nyt terrændæk m. 300 mm	135 m³ Naturgas	1250 kr.	204000 kr.	163.2 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 1965 som et alm. enfamiliehus til beboelse. I 1974 er der udført tilbygning, ombygning og i den forbindelse udført rumændringer.

Ejendommens beregnet energimærke er E. Dette er et mindre godt energimærke, men er dog som på gennemsnittet af ejendomme fra 60-erne. Nyopførte ejendomme skal dog mindst have energimærke B. Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.

Opvarmet areal er opmålt til 137 m2. Jf. BBR er der kun 134 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er efterisoleret således at der er ca. 200 til 250 mm mineraluld.

Forslag 4: Isolering af loft med yderligere 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført med hulmur hvor der er teglsten i formur og letbetonelementer i bagvægge. I hulmur er der henholdsvis isoleret med lecanødder og mineraluld.
Væg mod kældertrapperum er kun udført i 5,5 cm. letbeton.

Forslag 3: Væg mellem bad / baggang og kældertrappe isoleres med 200 mm mineraluld på side i trapperum, afslut med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i plast og der er isat alm. termoruder, dog energirude i badeværelsesvindue.

Forslag 5: Udskifte alm. termoruder med nye super lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100674
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

Status: Der er støbte gulve mod terræn, henholdsvis med strøgulv og klinkegulv.
Etagedæk mod kælder er udført i letbetonelementer.

Forslag 1: Efterisolering af dæk mod kælder ved at der isoleres med 200 mm batts på underside i kælder.

Forslag 2: Fjerne eksisterende gulv mod terræn og etablering af nyt gulv hvor der er isoleret med 300 mm polystyrol.

- Kælder

Status: Kælder er ikke medtaget i det opvarmede areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I baggang er der opstillet en gl. HS-Tarm gaskedelunit fra 1982. I unit er der monteret en cirkulationspumpe med max effekt på 65 W.

Forslag 6: Fjerne eksisterende gaskedelunit. Ophængning af ny kondenserende gaskedel med tilhørende varmtvandsbeholder og vejrkompenseringsanlæg. Isolering af uisoleret varmerør i kælder, ved at der monteres mindst 30 mm rørskåle omkring rør.
I beregningen er der anvendt tekniske data fra en BAXI WGB 15 C, gaskedel.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i kedelunit. Det skønnes at beholder er på 100 liter og kun er isoleret med 30 mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs system. Varmerør er henholdsvis fremført i kælder og i terrændæk. I kælder er rør uisoleret. I terrændæk skønnes det at rør er isoleret med 30 mm.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 0

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100674
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: Botjek Horsens I/S

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer på BBR svarer ikke helt overens med det opmålte, skyldes evt. udvidelse af stue. Trapperum mod kælder er ikke medtaget som opvarmet areal, mangler også på BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100674
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008
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:	13-10-2008

Energikonsulent nr.: 101572

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