Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skovgade 32
Postnr./by:	7321 Gadbjerg
BBR-nr.:	630-036784
Energimærkning nr.:	920290
Gyldigt 5 år fra:	17-03-2007
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Firma:	BoligTjek Horsens I/S

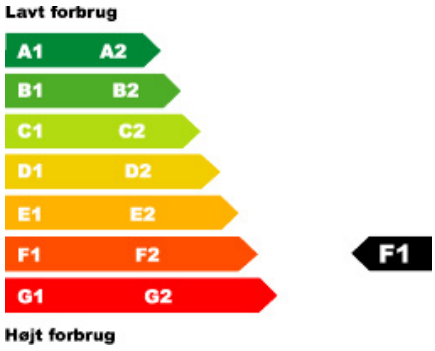
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27000 kr./år
- Forbrug: 3092 m³ naturgas
  2370 kWh elvarme

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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolere kælderydervægge	48 m³ Naturgas -4 kWh Elvarme	370 kr.	5400 kr.	14.6 år
2	Efterisolere ydervægge	1402 m³ Naturgas -4 kWh Elvarme , 187 kWh el	10810 kr.	32405 kr.	3 år
3	Efterisolere loft	180 m³ Naturgas -4 kWh Elvarme	1370 kr.	16320 kr.	11.9 år
5	Udskifte kedelanlæg, montere termostater	522 m³ Naturgas 2370 kWh Elvarme , 682 kWh el	8800 kr.	56029 kr.	6.4 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for



Energimærkning nr.: 920290
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: BoligTjek Horsens I/S

ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	17300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1200	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	110200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8108	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	10391	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B2

Da kedelanlæg er defekt skal dette udskiftes og som det fremgår af beregningen er det også her der er en større årlige besparelse på gasforbruget. Man bør dog ligeledes få efterisoleret hulmur, hvor der opnåes den største årlige besparelse.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920290
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: BoligTjek Horsens I/S

4 Udskifte vinduer med 1-lag glas	98 m³ Naturgas -4 kWh Elvarme	750 kr.

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 1960, som et alm. enfamiliehus med kælder. Der er efterfølgende ikke udført væsentlig bygningsændringer, bortset fra at der i kælder er indrettet toilet og et par værelser. Der er ligeledes udført efterisolering på loft, udskiftet de fleste vinduer og døre, samt opsat gaskedel i 80-erne.

Det beregnede energimærke er F1. Dette mærke er et forholdsvis dårligt mærke på en ejendom fra 1960. Forholdet skyldes dog manglende isolering i hulmur og dårlig kedelanlæg. Hvis alle besparelsesforslag gennemføres vil ejendommen kunne få et energimærke B2 og dette mærke er som på nye ejendomme opført fra 1995 og frem til 2006.
Beregningsgrundlag er sælgeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med gitterspær og loft er oprindelig isoleret med 30-50 mm måtter. Der er efterfølgende efterisoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolere loft med yderligere 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som fuldmuret med hulmur. Der er ingen tegn på at hulmur er blevet efterisoleret el. er isoleret fra opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Indblæsning af granulat i hulmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er alm. vinduer og døre udført i træ og med termoruder. Der er dog et par kældervinduer med kun 1-lag glas. Der er dog energirude i entredør og i vindue mod vest.

Forslag 4: Udskifte gl. kældervinduer med 1-lag glas til nye med energiruder.
Isætte energiruder i vinduer med punkterede ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulve er udført i beton og skønnes at være uisoleret.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920290
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: BoligTjek Horsens I/S

- Kælder

Status: Det skønnes at kælderydervægge er udført i støbt beton i højde op til underkant vinduer. Resterende del af kælderydervægge skønnes at være udført med hulmur der er uisoleret. I indrettede værelser er der udført beklædning/isolering på indv. side af kældervægge. Isolering skønnes at være 75 mm.

Forslag 1: Efterisolere alle uisolerede kældervægge på den massive del med 100 mineraluld på indv. side og afslut med gipsplade På øverste del af kældervægge skønnes det at der er hulmur og her kan der indblæses granulat som i øvrige ydervægge.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opstillet ældre gaskedelunit, type TERM FLAMME med gasbrænder M-Box. Kedel er dog defekt, idet der jævnligt skal påfyldes vand og varmtvandsbeholder i kedel er frakoblet/defekt.

Forslag 5: Udskifte el-varmtvandsbeholder og gaskedelunit med ny kondenserende gaskedel, evt. type Beretta 525 KT Green Line med indbygget varmtvandsbeholder og med vejrkompenseringsanlæg.
Det er denne type som er anvendt i beregningen.
Ligeledes bør der monteres termostater på resterende radiatorer.

- Varmt vand

Status: Pt. opvarmes varmt brugsvand via el i mindre varmtvandsbeholder.
Denne bør fjernes ifm. installation af ny kedelanlæg.

- Fordelingssystem

Status: Det skønnes at varmeanlæg er udført som 2-strengsanlæg og rør føres synligt i kælder. Der er monteret en cirkulationspumpe type Grundfoss UPS 15-35x20.

- Armaturer

Status: Der er termostater på de fleste radiatorer, dog mangler der termorstat i kælder og i entre, 3 stk.

El

- Belysning

Status: Køleskab er under 5 år og komfur er mellem 5 og 10 år.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920290
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: BoligTjek Horsens I/S

Status: Der er kloset med lav skyl og kloset med alm. skyl.

Vand

- Vand

Status: Der er alm. armaturer og armatur med stort forbrug på brugsvandsinstallationer. Armatur med stort forbrug bør udskiftes.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	80 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf. BBR er kælder ikke godkendt til beboelse, men der er indrettet et par værelser og toilet i kælder, samt kedelanlæg er placeret i kælder. Dermed bliver store dele af kælder opvarmet og derfor er kælder medtaget i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920290
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: BoligTjek 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 energisparefor slagene 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	Firma:	BoligTjek Horsens I/S
Adresse:	Åboulevarden 40, 3. tv 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	hans@boligtjekhorsens.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-03-2007

Energikonsulent nr.: 101572

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