Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hindskovvej 8
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-035183
Energimærkning nr.:	100032174
Gyldigt 5 år fra:	06-06-2007
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

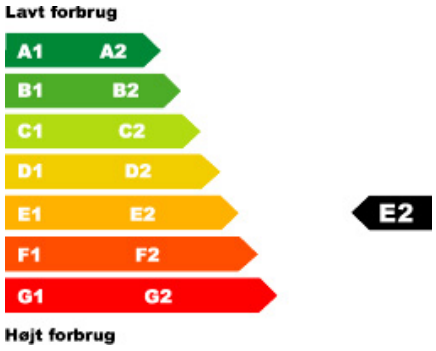
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21200 kr./år
- Forbrug: 2826 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



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	Indvendig isolering af ydervæggene i kælder.	945 m³ Naturgas , 51 kWh el	7190 kr.	66310 kr.	9.2 år
2	Indvendig isolering/efterisolering af ydervæggene i stueplan.	377 m³ Naturgas	2870 kr.	61075 kr.	21.3 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for 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 sum-



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

men 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:	9900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	144	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	127400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9374	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	625	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:

C2

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
3	Efterisolering af lofter ved renovering af loftbeklædninger eller ny tagdækning.	293 m³ Naturgas	2230 kr.
4	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder ved punkteringer og rådskader m.v.	109 m³ Naturgas	830 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1953.

Bygningstegninger var ikke til rådighed før eller efter besigtigelsen.
Tagkonstruktion er ikke besigtiget grundet fastmonteret lem/skruerne på loftlem er spartlet til. Loftrum kan kun besigtiges gennem et lille hul i skab i gangareal, hvor loftet over vandret loft er ført til kip, der var intet synlig isoleringsmateriale.
Sælger ønsker ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggene.
Da det ikke har været muligt, at konstatere de faktiske isoleringsforhold i klimaskærmen er der vurderet/skønnet isoleringsværdier som delvis svarer til, hvad der var normalt på bygningsdelens opførselstidspunkt.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der er et opvarmet areal på 134 m² (67 m² i kælderplan og 67 m² i stueplan).
Hele kælderen er i beregningen medtaget som værende opvarmet. Der er ikke i energimærket taget stilling til, om anvendelsen af kælderen er efter gældende myndighedskrav.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionens isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet udfra opførelsesåret til 50 mm isolering.

Kun et destruktiv indgreb vil kunne præcisere forholdet.

Forslag 3: Lofterne anbefales efterisoleret med 200 mm isolering ved indvendig renovering af lofterne eller ny tagdækning. Forslaget er rentabelt at udføre, men efterisoleringen kan ikke foretages uden at der skal ske en destruktiv indgreb i enten lofterne eller tagdækningen, hvorfor forslaget er placeret under punktet besparelsesforslag ved renovering. Loftet over vandret loft er ført til kip, hvilket ses gennem lille hul i skab i gangareal. Det bør evt. overvejes at flytte isoleringen ned i vandret plan, hvis der skal være et vandret loft. Mangler der eller er dampspærre defekt skal ny monteres forskriftsmæssigt korrekt.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene mod nord, syd, øst og vest er elementer med skalmursstruktur. Indvendige vægge mod øst og vest er der opsat en gipspladevæg. Det var ikke muligt at konstatere isoleringsforhold i væggene, da sælger ikke ønsker foretaget destruktive indgreb i konstruktionerne. Væggene vurderes dog at være isoleret med 50 mm isolering mod øst og vest, hvorimod indvendige ydervægge mod nord og syd vurderes at være uisolerede massive



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

ydervægge med letbeton på den indvendige side.

Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere ovenstående forhold.

Forslag 2: Ydervæggene mod nord og syd anbefales isoleret indvendigt med 150 mm isolering og ydervæggene mod øst og vest anbefales efterisoleret med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx. gipsplade eller anden beklædning. Dampspærre skal placeres på den varme side af isoleringen - spørg evt. en fagmand. Flytning af radiatorer, el-installationer bla. stikkontakter er ikke indeholdt i beregningen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder og en hældning på 90 grader, der er dog 1 lag glas i kælderdøren mod vest og de to kældervinduer mod øst.

Forslag 4: Termoruderne anbefales udskiftet til energiruder og 1 lag glas anbefales at påmontere forsatsglas med lavemissionsbelægning med tætningslister, men dette er ikke rentabel at udføre på nuværende tidspunkt. Det er et valg at lade forbedringen udføre med den almindelige vedligeholdelse såsom udskiftning af termoruder i forbindelse med punkteringer, rådskader m.v. eller på længere sigt en vindues-/terrassedørsudskiftning.

• Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvene er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet som uisolerede betongulve.

Etageadskillelse over kælderen vurderes at være et 80 mm betondæk med gulvbelægning (klinker, vinyl eller tæppebelægning på trægulv).

Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere ovenstående forhold.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder i ejendommen. I de to disponible rum i kælderen mod syd er der opsat en radiator, hvorfor hele kælderen bla. beregnes som opvarmet. Der er ikke i energimærket taget stilling til, om anvendelsen af kælderen er efter gældende myndighedskrav.

Kældergulvene er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet som uisolerede betongulve.

Kælderydervæggene er ca. 300 til 500 mm massiv beton fra underkant kældervinduer mod gulv og ca. 210 til 240 mm isoleret ydervæg mod øst og vest samt ca. 500 - 530 mm massiv ydervæg fra underkant vinduer til overkant gulv, stueplan. Se konstruktionsopbygning af ydervæggene over terræn under punktet ydervæggene.

Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere ovenstående forhold.

Forslag 1: Kælderydervægge anbefales efterisoleret indvendigt med 150 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx. gipsplade eller anden beklædning.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknsik vurdering af en fagmand for at undgå følgeskader i konstruktionen.

Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via emhætte fra køkken og rumaftræk fra badeværelse gennem ydervæggen mod øst.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er indlagt gas og der er installeret en kondenserende kedel i år 2005, fabr. Bosch Euro Pur, type ZSB 3-16A 23.

På besigtigelsestidspunktet kunne brænder og cirkulationspumpen ikke konstateres grundet indbygget i kabinet. Derfor er cirkulationspumpen skønnet til en effekt på 75W.

- Varmt vand

Status: Ejendommen er forsynet med en 65 liter præisoleret varmtvandsbeholder, fabr. Bosch, som vurderes at være installeret sammen med gasfyr.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført synlig i kælder og delvis stueplan.

- Armaturer

Status: Det vurderes, at der er vejrkompensering med udeføler for regulering af kedeltemeraturen på gasfyret, hvilket er forudsætningen for dette energimærke. Hvis vejrkompensering med udeføler ikke er tilsluttet gasfyret vil forbruget af varme øges med ca. 15 - 30 %.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Automatik

Status: Ved udskiftning af el-pærer anbefales det, at skifte til energisparepære på de mest anvendte daglige lys-installationer.

El

- Belysning

Status: Emhætte er mellem 0-5 år gammel, køleskab, kummefryser og komfur er mere end 10 år gammel. jf. ejeroplysninger underskrevet og dateret 19-05-2007.
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Vand

- Vand

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med enten lav eller middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 63 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmet areal er større end boligarealet. Det er fordi kælderen skal indgå i det opvarmede areal, da der er installeret radiatoranlæg dernede. Der er ikke i energimærket taget stilling til, om anvendelsen af kælderen er efter gældende myndighedskrav.
Der er forskel mellem det opmålte bebygget areal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032174
Gyldigt 5 år fra: 06-06-2007
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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:	Karin Gotfredsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	kgo@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-05-2007

Energikonsulent nr.: 102113

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