Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mosevej 1
Postnr./by:	6622 Bække
BBR-nr.:	575-033725
Energimærkning nr.:	100051204
Gyldigt 5 år fra:	12-10-2007
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Firma:	BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

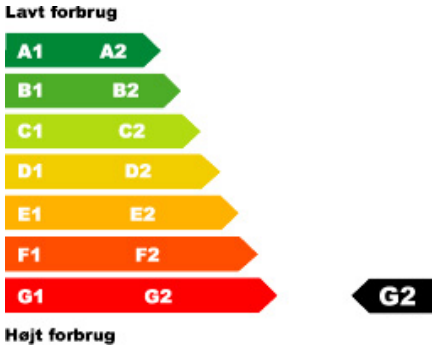
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38200 kr./år
- Forbrug: 10.9 ton kul

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	Efterisolering af ydervægge.	3 ton Kul , 111 kWh el	10830 kr.	92444 kr.	8.5 år
2	Efterisolering af vandret loft, hanebånd, skunke og skråvægge.	2.7 ton Kul , 99 kWh el	9660 kr.	54536 kr.	5.6 år
3	Udskiftning af 1. lag glas.	0.2 ton Kul	820 kr.	9175 kr.	11.2 år
5	Udskiftning af ekst. kedel m.m.	Ny varmeforsyning	9760 kr.	63030 kr.	6.5 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



Energimærkning nr.: 100051204
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

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:	27800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	605	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	219200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	28400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	16129	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	12270	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:

E1

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
4	Udskiftning af toilet.	5 m3 vand	175 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.: 100051204
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

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

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1877. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med kul, er under middel.

Energimærkeningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkningen B1. Bygningens energimærke er G2, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug svarende til den høje ende.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge, skunkrum og loftskonstruktion er generelt uisolerede.

Forslag 2: Loftadskillelsen, hanebåndsloft, lodret/vandret skunk og skråvægge anbefales efterisoleret med 350 mm mineraluld kl. 37, ubrudt.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 230 mm massiv uisoleret murværk som indvendigt er beklædt med blød træfiberplade (cellutex).

Forslag 1: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let stållægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.

Forslag 3: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.
Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Træ- og betongulve er utilgængelige og udfra opførelsesåret skønnet uisolerede.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100051204
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er bestående af en ældre kulkedel.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den eksisterende kedel med en ny træpillefyr med ny velisoleret varmtvandsbeholder på ca. 60 liter, frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved trådløs stuetermostat, ligeledes anbefales det, at efterisolere rørene i uopvarmede tagrum med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er på ca. 100 liter med ca. 50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres på loftet og er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer i de væsentlige rum.

El

- Belysning

Status: El-apparater vurderes generelt mellem 5 til 10 år og med et relativt stort energiforbrug. 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 middel vandforbrug.

Vand

- Vand

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

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med udskiftning at anvende toilet med lille og stort skyl. Det bør dog tilsikres, at den nødvendige vandmængde er tilstede, således at afløbssystemets selvrensningsevne er til stede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051204
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Kul (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	3500 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.54 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051204
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev

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:	Henrik Lundgaard	Firma:	BoligTjek- & Ingeniørgruppen Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2007

Energikonsulent nr.: 101977

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