Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elmosevej 2
Postnr./by:	8330 Beder
BBR-nr.:	751-091214
Energimærkning nr.:	100033648
Gyldigt 5 år fra:	14-06-2007
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

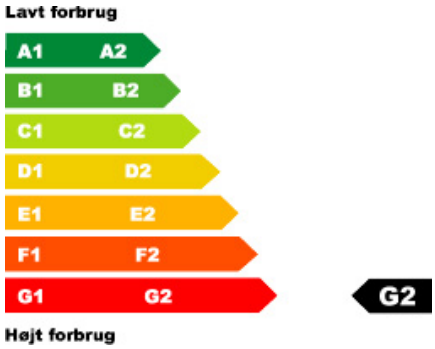
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 39900 kr./år
- Forbrug: 5392 liter olie

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	Gulvet mod kryberkælderen efterisoleres m. 100mm.	840 liter Fyringsgasolie , 42 kWh el	6300 kr.	21229 kr.	3.4 år
2	Ydervæg efterisoleres ved at indblæse granulat, kl. 44, i hulmur.	812 liter Fyringsgasolie , 41 kWh el	6090 kr.	23945 kr.	3.9 år
3	Loft: efterisolering op til 300mm isolering.	1342 liter Fyringsgasolie , 67 kWh el	10060 kr.	39305 kr.	3.9 år
6	Ny kedel samt efterisolering af varmtvandsrør og varmerør: 60 / 30 mm rørskål m/alu.	952 liter Fyringsgasolie	6440 kr.	36160 kr.	5.6 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 anvendel-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033648
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

se 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 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:	26800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-336	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	120600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	26500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8873	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	17626	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033648
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

4	Udskiftning af et lag glas dør til energirude.	22 liter Fyringsgasolie	160 kr.
5	Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).	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 ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandretloftet er af bjælkelag, uisoleret.
Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 3: Ved eventuel renovering af tag/loftkonstruktionen, anbefales det at efterisolere loftet op til 300mm isolering. Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg.

- Ydervægge

Status: Ydervæg består af hulmur isoleret med 125mm isolering mod øst facade og uisoleret mod vest facade, nord og syd gavl. Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser. Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 2: Der anbefales at efterisolere ydervæg med indblæst granulat kl. 44, i hulmur. Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen:
Mod øst: 1 stk. vindue med energiruder.
Mod vest: 1 stk. vindue me 1 lag glas.
Øvrige vinduer/døre er termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på termoruder og energiruder. Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnet.

Forslag 4: Der anbefales at udskifte et lag glas dør til energirude. Ved eventuel udskiftning af punkteret vinduer, kan der anbefales at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt



Energimærkning nr.: 100033648
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.

- Gulve og terrændæk

Status: Mod kælderen: bjælkelag, isoleret med 100mm isolering. Terrandæk: beton mod jord (skønnet). Mos kryberkældren: Bjælkelag uisoleret. Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser. Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 1: Ved eventuel renovering af gulvet mod kryberkælderen, anbefales det at efterisolere gulvet med 100mm isolering (mindst). Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken.
Huset er tæt (tætte vinduer) og tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning. Hvis temperaturen på det indvendige glas lag er lavere end rum luftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie. Oliekedel er i ældre og i middel stand .
Der er installeret gulvvarme i badeværelset, som er fraklobbet.
Der er radiatorer i de andre rum udstyret med termostater.
Der registreres ca. 6m uisoleret varmerør i installationen.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 6: Oliekedel anbefales at udskifte til en kondenserende kedel samt anbefales at efterisolere uisoleret varme/varmtvandsrør med henholdigvis 30/60mm rørskål m/alu. Anlæggets nyttevirkning er også afhængigt af, hvor godt installationerne er isolerede. Selvom et varmetab herfra vil komme bygningen til gode i nogle perioder, vil der være tale om et ukontrolleret varmetab uden for fyringssæsonen.

- Varmt vand

Status: Der er en 110 liter varmtvandsbeholder (Metro) i bygningen. Varmtvandsbeholderen er isoleret med 50 mm Pur 30 (skønnet). Der registreres ca. 4 m uisoleret varmtvandsrør. Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

- Fordelingssystem

Status: Der er installeret gulvvarme i badeværelset (frakobblet).
Der er radiatorer i de andre rum udstyret med termostater.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033648
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

El

- Belysning

Status: El-komfur og emhætte er mellem 10-15 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

- Vand

Forslag 5: Udskiftning af toilet med standardskyl (6-10 l) til lavt skyl (< 6 l).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	135 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100033648		
Gyldigt 5 år fra:	14-06-2007		
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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.

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:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-05-2007

Energikonsulent nr.: 100981

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