Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Orkidevænget 4
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-018905
Energimærkning nr.:	100056115
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007
Energikonsulent:	Brian Larsen
Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

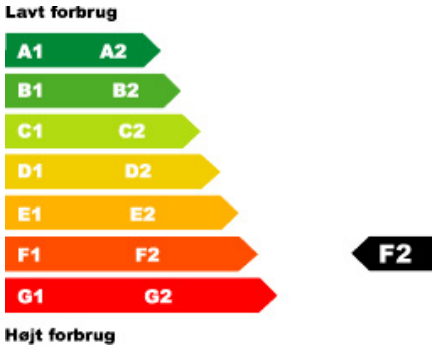
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24400 kr./år
- Forbrug: 13210 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	Efterisolering af loftet	895 kWh Elvarme	1650 kr.	18500 kr.	11.2 år
2	Etablering af varmepumpe	2302 kWh Elvarme	4250 kr.	25000 kr.	5.9 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100056115
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007

Energikonsulent: Brian Larsen Firma: Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-14	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	43500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3200	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2299	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:

E2

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.

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

Forudsætninger Revideret Håndbog for energikonsulenter 2006, godkendt af energistyrelsen 21. august 2006 - senest opdateret 28. september 2007.

Energimærke program EK-pro.net, version ukendt opdateres løbende.

Underskrevet ejeroplysningsskema.

Beløb til fast afgift til varmeleverandør og faste omkostninger til service og eftersyn o.lign. er ikke indeholdt,



Energimærkning nr.: 100056115
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007

Energikonsulent: Brian Larsen Firma: Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

dette kan ikke pt. indtastes i beregningen/ programmet, og vil være afhængig af hvilken varmeleverandør /serviceaftale eller firma der vælges. Opmærksomheden henledes på at disse beløb skal tillægges overslagsberegningen på forbrug - kontakt Deres leverandør og få de faktuelle årlige omkostninger. Det anbefales at søge muligheder for forskellige leverandører og indhente priser.

I tekster kan være anvendt følgende forkortelser:
EMR = energimærkerapporten som er betegnelsen for nærværende dokument.
BTV= byggeteknisk vurdering som er den vurdering en energikonsulent må/skal foretage for at udarbejde EMR, på bygningsdele der ikke er muligt at registrere, eller der ikke foreligger ejeroplysninger om
BR= henviser til gældende bygningsreglement på opførelses tidspunkt eller på ombygningstidspunkt.

Forud for beslutning om installation af varmepumpe, bør mulighederne for naturgas eller fjernvarme undersøges – der kan endvidere være tilskud eller fordelagtige vilkår ved installationer og tilslutning til kollektiv varme forsyning. Der er ikke pt fremført kollektiv varmeforsyning i området iflg de oplysninger der pt er tilgængelige og henvendelse til HNG.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret med opmålt ca. 200 mm isolering i områder over ventilationskanaler fra emhætte er udført lidt ekstra isolering, enkelte områder af isoleringen er lidt nedtrådt som følge af arbejder med stålskorsten.
Loftslem er isoleret med ca. 50mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af loftet til samlet isolerings tykkelse på 300 mm isolering.
Ved isolering af loft skal der sørges for tilstrækkelig ventilation gennem tagrummet
Gangbro hæves, husk gangbroen kan være en del af husets stabiliserende system og skal derfor fastgøres og udføres korrekt
Loftlemmen isoleres samtidig ligesom det er vigtigt at denne er tæt, for at den varme rumluft ikke skal stige op på loftet, med kondens og opfugtning af tagkonstruktion tilfølge.
Loftlemmen bør derfor altid være forsynet med tætningslister og beslag der sikre at lemmen lukker tæt.
Det skal sikres at dampspærrer er placeret korrekt søg sagkyndig bistand.

- Ydervægge

Status: Facader er regnet som hulmur med indvendig let betonelementer og udvendig teglsten.
Facader er regnet isoleret i hulrummet iht til opførelses året.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er udskiftet diverse vinduer og døre, mod øst er registreret de oprindelige vinduer med 3-lags termoruder og en ny indgangsdør i aluminium med energirude A-mærket. Mod syd er dør mod bryggers udskiftet og forsynet med energirude mærket Kappa-energi, mod vest er de oprindelige vinduer i de to værelser med 3-lags termoruder, i mod køkken er udskiftet vindue, der er forsynet med energirude A-mærket. Endvidere er der etableret ny karnap, hvor vinduer og døre er forsynet med energiruder, A-mærket.

Ved udskiftning af termoruder, f. eksempel ved punkteringer, bør vælges energiruder med



Energimærkning nr.: 100056115
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2007

Energikonsulent: Brian Larsen Firma: Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

center u- værdi på maks 1,2 W/m² K - der bør endvidere vælges ruder med isoleret kant profil " varme kanter"

- Gulve og terrændæk

Status: I beregningen er isoleringsværdi sat efter byggeteknisk vurdering og opførelsesåret – typisk 50 mm isolering under strøer i trægulve og 150-200 mm Leca under støbte gulve.

Der er el-gulvvarme i opholdstue - det oplyses at oprindeligt gulv og strøer er fjernet og der er efterisoleret i forbindelse med etablering af nyt gulv. (sælger har dog ikke eksakte oplysninger om isolerings tykkelsen. Areal ca 26 m²

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres med naturlige åbninger, oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el-varme med el-radiatorer, endvidere er der etableret gulv el-varme i opholdsstue i forbindelse med udskiftning af gulvet, der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn placeret i opholdsstue.
Varmt brugsvand forsynes med Metro vandvarmer, placeret i bryggers, dateret 2006.
Der er cirkulationspumpe mrk. Grundfoss MS25/20 60/40 /25Watt på brugsvandsinstallationen.
Ved besigtigelsen stod brugsvandspumpe på trin 1.
Det kan anbefales, at der etableres ur-styring på cirkulationspumpen eller pumpen udskiftes til tids styret cirkulationspumpe. Rentabiliteten i dette er helt afhængig af familiens bruger vaner.

El

- Belysning

Status: Følgende hvidevarer der iflg sælgers oplysninger indgår i handlen er af sælger oplyst til at være mere end 10 år gamle: Ingen

Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Endvidere findes nogle hårde hvidevarer der er A++ mærket.
Disse lavenergiprodukter bør vælges ved udskiftning.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er mærket IFØ, vurderet skyllemængde 6-7 l , håndvask er med 1-grebs blandingsbatteri, bruser er forsynet med termostatisk blandingsbatteri, i bryggers og køkken er 2-grebs batteri.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100056115		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

Forslag 2: Etablering af varmepumpe luft / luft som supplerende varmekilde, der kan ses mere på www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo, hvor der også sker løbende opdatering af lister over systemgodkendte varmepumper

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR - oversigt dateret 15.11.2007 - det bemærkes at karnap ikke indgår i arealet der på BBR er 100 m²

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1.85 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100056115		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

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:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk
Adresse:	Agertoften 10, postboks 152 3400 Hillerød	Telefon:	48 24 12 98
E-mail:	bl@fruergaard-larsen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-11-2007
Energikonsulent nr.:	100604		

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100056115		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

energikonsulenten.