Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Berberishaven 16		
Postnr./by:	3450 Allerød		
BBR-nr.:	201-003040		
Energimærkning nr.:	100051901		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

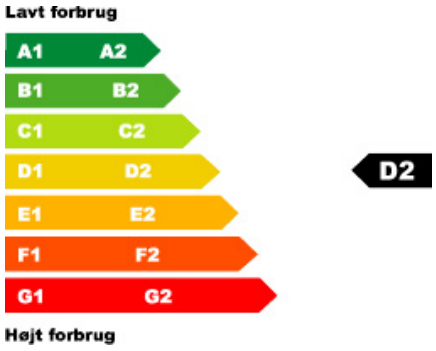
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21700 kr./år
- Forbrug: 2743 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 Efterisolering af tagkonstuktionen	374 m³ Naturgas , 21 kWh el	2990 kr.	39865 kr.	13.3 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 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.: 100051901
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007

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

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	42	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	39900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2935	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	64	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:

D1

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
2	Udskiftning af alm termoruder til energiruder	218 m³ Naturgas	1750 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

Forudsætninger Revideret Håndbog for energikonsulenter 2006 (af 21. august 2006 - senest rettet pr.



Energimærkning nr.: 100051901
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007

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

04.05.2007)

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, 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.

Besigtigelse er foretaget i to tempi, sidst den 1 oktober 2007 men kun udvendig

Der er el-panel i udhuset - der er ikke regnet med opvarmning af udhuset i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft på oprindelige del af huset er isoleret med ca 100 mm isolering
Loft over tilbygningen er isoleret med ca 200 mm isolering
Isolering er målt ved gennemgangen - og i overensstemmelse med sælgers oplysninger

Lem er uisoleret lem forsynet med et lag glas.

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.(alternativt kan indsættes energirude - såfremt lysindfaldet ønskes bevaret) Lige som 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:

Der er konstateret isolering i hulmur i oprindelige del af huset - dette kan konstateres ved udkradsede studsfuger og teknoskop.

I tilbygningen der er opført i år 1982, er der regnet med isolering i hulmur ud fra



Energimærkning nr.: 100051901
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007

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

opførelsesåret

Dele med lette facader er der regnet med 75 mm isolering, dette ud fra tegning og mål på konstruktion

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er registeret at der er udskiftet termoruder til energi termoruder følgende steder:
Vinduer mod syd er 2 lags energirude i gavl – ruder er skiftet
Mod øst er der 2 lags energirude i det ene faste parti
Mod vest er der 2 lags energirude i skydedørsparti

Alle øvrige ruder er i EMR regnet som almindelige to lags termoruder

Alle ruder i facader sidder i 90 graders hældning/ position

Positionen/ hældningen på facaderne/vinduer/døre er angivet da dette er et krav i håndbog for energikonsulenter, hældningen på glas har betydning for solindfaldet.

Udskiftning af ruder med alm. termoruder til energitermoruder.
Der bør vælges energiruder med center u- værdi på maks 1,2 W/m² K - der bør endvidere vælges ruder med isoleret kant profil " varme kanter"

Forslag 2: Udskiftning af ruder med alm. termoruder til energitermoruder.
Der bør vælges energiruder med 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: Isolerings grad og opbygning af terrændæk er beregnet ud fra snittegning og BTV, på tegning er vist 100 mm LECA under beton i indre zone og 150 mm i ydre zone langs fundamenter

Isolerings grad og opbygning af terrændæk i tilbygningen er beregnet ud fra opførelses året og gældende værdier for isolering i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet - der foreligger ikke detailtegninger eller oplysninger i øvrigt

Der er registeret gulv varme i køkken og bryggers – el- gulvvarme ca 16 m²
Gulvvarme vandbårent i badeværelse ca. 5 m² - der er ikke reguleringsventil på varmen i badeværelset

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med gasfyret centralvarme, med radiatoranlæg, der er termostatventiler på radiatorer.
Rør føringer er under gulve.
Fremløb reguleres med udeføler. Endvidere er der styringsenhed, med natsænkning placeret i stue

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051901
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007

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

Gasfyr er er udskiftet år 2000 iflg sælgers oplysninger, gasfyr er type Beretta 525 KT Green – Line – kondenserende kedel.

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: Vandforbrugende installationer:

Toilet med skønnet 6-8 liter pr skyl type IFØ - 2 stk
Armatur ved håndvask: et - greb og to greb
Armatur ved brusebad: termostatisk
Armatur ved brusebad: et- greb

Det anbefales at vandmåler og forbrug holdes under kontrol, for at hindre unødvendigt spild, fra f.eks dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør og lignende. Ved udskiftning af armaturer (vandhaner) , toiletter og lignende bør søges oplysninger om og vælges vandbesparende modeller.
Vandbesparende foranstaltninger på brusere og vandhaner kan være vandbesparende brusere - vandbesparende perlatorer / filtre på vandhaner/ tidsbegrænsere/ termostatiske blandingsbatterier.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	1982
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	175 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	175 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100051901		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051901
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2007

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:	01-10-2007

Energikonsulent nr.: 100604

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100051901		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2007		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

energikonsulenten.