Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mosestedet 59
Postnr./by:	3500 Værløse
BBR-nr.:	190-002156
Energimærkning nr.:	100064709
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2008
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: 20600 kr./år
- Forbrug: 17410 kWh fjernvarme

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af brystninger ved tilbyg mod syd og ved sideparti mod vest	350 kWh Fjernvarme	350 kr.	5000 kr.	14.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064709
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2008

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

forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	325	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-25	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

Besparelsen er negativ efter udgifter til lån er betalt, dette skyldes at nogle af de energibesparende foranstaltninger der er foreslået har en levetid der er udover de 30 år som der standard regnes på ved lånefinansiering

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 kreditforening 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af brystning ved radiator i tilbygning	60 kWh Fjernvarme	60 kr.	5000 kr.	83.3 år
3	Efterisolering af rør og styring på varme	160 kWh Fjernvarme	160 kr.	11166 kr.	69.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100064709		
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2008		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

Det er 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 Håndbog for energikonsulenter 2008, i kræftrædelse 1. januar 2008.

Energimærke program EK-pro.net, version 3 (3,7,10,16)

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.

Plantegninger i fotokopi før og efter tilbygning mål 1:100

Iflg fjernvarmeværkets hjemmeside har afkølingen på fjernvarmevandet kun været ca 25-27 grader de sidste år. Dette kan skyldes manglende regulering af gulvvarmen, og anvendelse af gennemstrømningsvandvarmer, iflg værkets hjemmeside er der ikke pt stafafgift for lille afkøling.
Det anbefales at der monteres styring på gulvvarme i bad og toilet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udført udvendig efterisolering af taget med 100 mm isolering ifølge oplysninger fra sælger
Der er således regnet med 200 mm isolering samlet i tagkonstruktionen, dette ud fra BTV

Tagkonstruktionen er ændret til såkaldt varmt tag

- Ydervægge

Status: Der er foretaget boreprøve / teknoskop undersøgelse mod øst og syd i begge tilfælde er der



Energimærkning nr.: 100064709
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2008

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

konstateret mineraluld i hulrummet.

Kontrol af hulmure foregår ved, at der bores et hul i fuge, og isoleringen besigtiges med et teknoskop. Dette er ikke en garanti for, at isoleringen overalt i hulmure er udført forskriftsmæssigt. En bedre metode til at fastlægge isoleringsomfang og tilstand er termofotografering af huset.

Ved tilbygningen - indvendig isoleret på del avæg der tidligere har været læmur, der er regnet med 100 mm isolering, iht BTV.

Brystning ved radiator i tilbygning skønnes isoleret med 50-100 mm isolering bedømt ud fra tykkelsen på brystningen.

Forslag 1: Efterisolring med 200 mm isolering, afdækket med plade ved brystning og sideparti mod syd og vest.

Forslag 2: Efterisolering af brystning ved radiator i tilbygningen til samlet isolerings tykkelse på 200 mm isolering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med to lags termoruder, vinduer er udskiftet i år 2001 oplyst af sælger, termoruderne er ikke mærkede, der er regnet med det er energiruder med u,midt 1,5 W/m² dette udfra lighter prøve

Døre på indgangsside er ikke udskiftet og er forsynet med alm. to lags termoruder.

Ved udskiftning af termoruder, f. eksempel ved punkteringer, 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: Det er skønnet 50 mm isolering mellem strøer i gulvet, i beregningen er isoleringsværdi sat efter byggeteknisk vurdering og opførelsesåret

Det er oplyst at der er efterisoleret i forbindelse med renovering af badeværelset eksakt isolerings tykkelse kendes ikke, endvidere er der regnet med der er isoleret iht gældende bygningsreglement i opførelses året for tilbygningen

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation, via oplukkelige vinduer og døre, samt elventilator i badeværelse og gæstetoilet

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100064709
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2008

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

Status: Centralvarme, via fjernvarme, direkte forsynet.

Rørføringer er under gulve.

Dele af rør i bryggers er mangelfuldt isoleret, der er termostater på radiatorer.

Gulvvarme er registreret i gulv i tilbygning ca 7,3 m², reguleres med returløbsventil Badeværelse og gæste toilet ialt ca 6 m² uden regulering - reguleres kun via ventiler placeret i skab i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Forsynes via brugsvandsveksler mrk. Baxi VXB 53 AVB

- Fordelingssystem

Forslag 3: Efterisolering af rør i bryggers således at der alle steder er min 30 mm isolering på rør, styring på gulvvarme, fremløb efter rumtemperatur.
.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	115 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	115 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR - oversigt dateret 23.01.2007

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.99 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3375 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100064709		
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2008		
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.

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:	22-01-2008
Energikonsulent nr.:	100604		

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100064709		
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2008		
Energikonsulent:	Brian Larsen	Firma:	Fruergaard Larsen ApS www.fruergaard-larsen.dk

energikonsulenten.