Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Elmevej 25
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-020891
Energimærkning nr.:	100077689
Gyldigt 5 år fra:	29-04-2008
Energikonsulent:	Niels Ole Toftgaard
Firma:	PP Rådgivning A/S

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: 27600 kr./år
- Forbrug: 36660 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 Indblæsning af mineraluld i etageadskillelsen.	2960 kWh Fjernvarme	1920 kr.	17029 kr.	8.9 år
2 Indblæsning af mineraluldgranulat.	11950 kWh Fjernvarme	7770 kr.	27480 kr.	3.5 år
4 Efterisolering af rør i kælder med 30 mm rørskåle.	1430 kWh Fjernvarme	930 kr.	6098 kr.	6.6 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077689
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

3	Efterisolering af vandret loft, lodret og vandret skunk samt skråvægge.	2960 kWh Fjernvarme	1920 kr.	32112 kr.	16.7 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 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:	10600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	4	kr./år
• Investeringsbehov:	50600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3291	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	7308	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

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077689
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

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

Ejendommen er opført i 1950 og i betragtning af dette i rimelig isoleringsmæssig stand.

Brændeovn ikke medregnet i nærværende rapport.

Det anbefales at foretage måndlige aflæsninger af varme-, vand- og elmåler.
Herved er det muligt at registere ureglmæssigheder i forbruget.

Ejendommen anvendes til boligformål.

Det opvarmede areal er opgjort til 150 m2.
Kælder beregnet som værende uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld.

Isoleringstykkelsen er målt i forbindelse med registreringen.

Skråvægge, lodret og vandret skunk i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.

De isoleringsmæssige forhold kan steder ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft, lodrette og vandrette skunke samt skråvægge med op til 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.

De isoleringsmæssige forhold er i basseret på udførte boreprøver.

Forslag 2: Indblæsning af mineraluld i hule ydervægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og teressedøren er udført i træ som er monteret med lavenergi-termoruder.
Massiv yderdør med isolering.
Isoleringsevnen er vurderet i forbindelse med registringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077689
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Indblæsning af mineraluld i etageadskillelsen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet til forsyning af radiatorer.Der er monteret pumpe til cirkulation. Anlægget er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Den er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fordelingsrør for varmeanlæg er placeret i kælder under etageadskillelsen og isoleret.

Forslag 4: Efterisolering af rør i kælder med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077689
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 150 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysningerne stemmer godt overens med de reelle forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3751 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100077689
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2008
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

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 ejerforeninger 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:	Niels Ole Toftgaard	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-04-2008

Energikonsulent nr.: 100134

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