Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestbuen 135
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-038794
Energimærkning nr.:	100062220
Gyldigt 5 år fra:	15-01-2008
Energikonsulent:	Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 17100 kr./år
- Forbrug: 2039 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

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	Indvendig isolering af ydermure i tilbygning	86 m³ Naturgas	740 kr.	10400 kr.	14.1 år
4	Isolering af rør mm i kedeludhus.	47 m³ Naturgas	400 kr.	550 kr.	1.4 år
5	Udskiftning af pumper til trystyrede pumper.	416 kWh el	830 kr.	12000 kr.	14.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062220
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

2	Hvis loftet isoleres bedre kan der spares noget naturgas.	101 m³ Naturgas	860 kr.	24400 kr.	28.4 år
3	Hvis samtlige ruder skiftes til moderne lavenergiruder, vil der kunne spares noget naturgas.	188 m³ Naturgas	1600 kr.	38482 kr.	24.1 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:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	844	kr./år
• Investeringsbehov:	23000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1496	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	203	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: E

"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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062220
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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

Ejendommen er oprindelig opført i 1958. Den er udvidet i 1976. Den er naturgasopvarmet dels med radiatorer i oprindelig bygning og dels med gulvvarme i tilbygning. I tilknytning til varmeanlægget er et luftgenviningsanlæg, Genveks, som suger fra bad, toilet og køkken, og blæser opvarmet friskluft ind i opholdsrum.
På trods af gentagne telefonopringninger har det ikke været muligt for energikonsulenten at komme i kontakt med ejer, hvorfor der ikke har kunnet spørges yderligere til husets isoleringsforhold eller opvarmning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er for energikonsulenten ikke oplyst noget om isoleringstykkelser på loft, men ved kontrolmåling synes gennemsnitsisoleringstykkelsen at være ca 150 mm

Forslag 2: I forbindelse med tagrenovering i fremtiden kan loftet med fordel ekstraisoleres.

- Ydervægge

Status: I det oprindelige hus er ydervæggene 19 cm letbeton med udvendig skaller og 50 mm indvendig isolering. I tilbygning er hulmur med tegl ud- og indvendig, isoleringstykkelse er ca 75 mm.

Forslag 1: Indvendig isolering af ydermure i tilbygning, evt. med såkaldte varmevægge med 50 mm isolring.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er for energikonsulenten ikke oplyst noget om termorudernes kvalitet, men ved lightertest synes ruder i soveværelse i tilbygning at være lavenergi termoruder, hvorimod øvrige termoruder synes at være almindelige.
Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3: Når ruderne, evt. i forbindelse med en fremtidig vinduesrenovering udskiftes til lavenergiruder, vil der kunne spares nget naturgas.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge kopier af udleveret tegninger er gulv i oprindeligt hus isoleret med 50 mm isolering under gulvbrædder og i tilbygning med 100 mm isolering. Der er ikke oplyst noget om



Energimærkning nr.: 100062220
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

ekstraisolering, hvorfor der ikke regnes hermed.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk luftskifte med varmegenvinding i et luft-luft Genveksanlæg. Grundet beskeden plads på loft er mærkeplade ikke aflæst, og kapaciteter og ventilatorstørrelse er ikke aflæst.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en nyere kondenserende gaskedel i skur på siden af huset.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en lodret preisoleret varmtvandsbehlder under kedlen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er ført indvendig, da det oprindelige hus ikke er født med centralvarme. Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 30-50-70W. I tilbygning er gulvvarme, styret fra lille skab i stue. Cirkulationspumpen til gulvslangerne er en Megaterm 3 trin 30-46-65W.

Forslag 4: Isolering af rør og toppen af varmtvandsbeholder i kedelrummet bag bygningen.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne og termostatisk styrede ventiler på gulvslangerne. Termostatventilerne i værelserne er med natsænkning.
Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

- Pumper varme

Forslag 5: Begge centralvarmepumper kan med fordel udskiftes til trykstyrede pumper.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer synes at være af nyere dato. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062220
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	122 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	122 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062220
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2008
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Skovsvinget 15 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-01-2008

Energikonsulent nr.: 100294

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