Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pilevænget 5
Postnr./by:	5300 Kerteminde
BBR-nr.:	440-003618
Energimærkning nr.:	100058756
Gyldigt 5 år fra:	07-12-2007
Energikonsulent:	Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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: 26400 kr./år
- Forbrug: 10363 kg træpiller

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 gulv mod kælder.	144 kg Træpiller i sække	380 kr.	9000 kr.	23.7 år
2	Indblæsning af granulat i ydervægge og efterisolering af skillevæg mod fyrrum	2948 kg Træpiller i sække , 90 kWh el	7700 kr.	29093 kr.	3.8 år
3	Efterisolering af tagetage.	870 kg Træpiller i sække , 27 kWh el	2270 kr.	26338 kr.	11.6 år
4	Efterisolering af tilslutningsrør.	509 kg Træpiller i sække	1330 kr.	1000 kr.	0.8 år
5	Efterisolering af varmerør	171 kg Træpiller i sække	450 kr.	2750 kr.	6.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058756
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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 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: 11700 kr./år
- Samlet elbesparelse: 282 kr./år
- Investeringsbehov: 68200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 12000 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5018 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 6981 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: D1

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.: 100058756
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med lille kælder og med udnyttet tagetage, opført år 1936 på ialt 161 m².
De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala går fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningens B1. Bygningens energiforbrug er F2, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Kælder er ikke medtaget i det opvarmede areal.
Bryggers er medtaget i opvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 150 mm isolering, over bad dog med 50 mm isolering.
Lodret- og vandret skunk er med 50 mm isolering.
Skråvægge er med 100 mm isolering.
Kvist er skønnet med 100 mm isolering.
Tag over bryggers er skønnet med 200 mm isolering

Isoleringsforholdene er oplyst af sælger.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet med 150 mm isolering, over bad dog med 250 mm isolering. Lodret- og vandret skunk efterisoleres med 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er uisoleret hulmur, jf. sælgers oplysninger.
Bryggers er indvendig efterisoleret med 100 mm oplyser sælger.

Forslag 2: Ydervægge er uisoleret. Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.
Efterisolering af skillevæg mod fyrrum med 100 mm isolering afsluttende med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er primært alm. termoruder, dog er 2 stk ovenlysvinduer 1-lags glas med forsatsrammer. Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.



Energimærkning nr.: 100058756
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Yderdør mod udhus er uisoleret.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er med lerindskud, uisoleret.
Terrændæk er skønnet med 20 cm leca.
Der er gulvvarme i bad på 1. sal og i bryggers.
Gulv mod krybekælder er med 100 mm isolering

Forslag 1: Det anbefales at fjerne lerindskud i gulv mod kælder og efterisolere med 100 mm isolering og afslutte med gipsplade.

• Kælder

Status: Der er kælder på 20 m².

Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er et træpillefyr, placeret i fyrrum i kælder, type Roca P30. Udnyttelsesgraden er sat til 80% i h t produktspecifikationer.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 150 liter Aro varmtvandsbeholder med 30 mm isolering fra år 1986, placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Varmerør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering, i tag- og skunkrum.
Anlægget er monteret en cirkulationspumpe type UPS 25-40.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskål

• Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058756
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og køleskab er mellem 0-5 år gamle. Opvaskemaskine, kummefryser, el-komfur og emhætte er mellem 5 og 15 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter har lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1936
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	161 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	173 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal svarer til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100058756
Gyldigt 5 år fra: 07-12-2007
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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 energisparefor slagene 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:	Jens Larsen	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	jens@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-11-2007

Energikonsulent nr.: 100882

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