



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vonsildvej 75A
 Postnr. / by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-226932
 Energimærkning nr.: 100099218
 Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
 Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16100 kr./år
- Forbrug: 1767 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 bygningsgenomgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af tagkonstruktion ved tagrenovering.	151 m ³ Naturgas , 27 kWh el	1430 kr.	31454 kr.	22 år
2 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder ved punktering, rådkader mv.	289 m ³ Naturgas , 42 kWh el	2710 kr.	70637 kr.	26.1 år
3 Udskiftning af gennemstrømningskedel til kondenserende kedel med	214 m ³ Naturgas	1970 kr.	40000 kr.	20.3 år



Energimærkning nr.: 100099218
 Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
 Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS

udetemperaturstyring.				
4 Etablering af solvarme til varmt brugsvand ved renovering af varmtvandsbeholder/varmeanlæg.	143 m ³ Naturgas , -104 kWh el	1090 kr.	40000 kr.	36.7 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 spareforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:

Øvrige spareforslag kan være rentable ved ændret energipris

Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønstre.

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:

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 et enfamiliehus fra år 1996.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.



Energimærkning nr.: 100099218
 Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
 Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS

Ved besigtigelsen forelå underskrevne ejeroplysningsskema samt plan- og facadetegning stemplet 16-11-1995. Efterfølgende set snittegning dateret 13-11-1995/stemplet 16-11-1995 hos Borgerservice i Kolding.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i gulvkonstruktioner, etageadskillelse mod det fri over terrasse, ydervægge, skråvægge og lodret skunk, hvorfor disse konstruktioner er baseret på:

- Udliveret plan- og facadetegning stemplet 16-11-1995.
- Snittegning dateret 13-11-1995/stemplet 16-11-1995.
- Ejeroplysningsskema dateret 25-09-2008.
- Bygningsreglementets krav gældende for bygningens opførselsår.

Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Husstandens størrelse har været 2 voksne og 2 børn indenfor det sidste år.

Bygningen fremstår energimæssigt uden forbedringer siden opførelsestidspunktet og der er ingen rentable besparelsesforslag på nuværende tidspunkt.

Der er et opvarmet areal på 153 m².

I beregningen er det samlede boligareal forudsat opvarmet til mindst 20°C.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med 200 mm isolering og lodret skunk (lodret skunk er placeret over indermur) er isoleret med 150 mm isolering, jf. snittegning dateret 13-11-1995/stemplet 16-11-1995.
 Kontrol af isoleringsforhold på hanebåndsloft er foretaget fra gangbro ved loftlem.
 Kun destruktiv indgreb vil kunne præcisere øvrige af ovenstående forhold.

Forslag 1: Tagkonstruktionen efterisoleres efterfølgende så der er en samlet isoleringstykkelse på 250-350 mm ved en evt. renovering af tagetagen eller tagrenovering.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 320-330 mm bestående af 110 mm teglsten, 40 mm luft, 12 mm Fermacellplader, 145 mm skelet, 150 mm isolering, plastfolie, Fermacellplader, fliser eller tapét, jf. snittegning dateret 13-11-1995/stemplet 16-11-1995.

Let ydervæg ved karnap udfør alrum og front kvist mod øst var ikke muligt at konstatere isoleringsforhold, hvorfor isoleringsværdi er vurderet ud fra bygningsreglementets krav, gældende for bygningens opførselsår.

Kun destruktiv indgreb vil kunne præcisere forholdet.



Energimærkning nr.: 100099218

Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008

Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.

Vinduer og døre er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i middel stand.

Forslag 2: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder. En udskiftning af termoruderne er ikke rentabelt og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, såsom udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i ejendommen bestående af trægulv eller klinker, 75 mm beton med rionet og varmeslanger, 75 mm flamingo, folie og 200 mm gulvlecablokke, jf. snittegning dateret 13-11-1995/stemplet 16-11-1995.

Gulv/etageadskillelse mod det fri/terrasse mod øst er ikke muligt at få oplyst isoleringsforhold, hvorfor isoleringsværdi er fastsat med udgangspunkt i bygningsreglementets krav, gældende for bygningens opførselsår.

Kun destruktiv indgreb vil kunne præcisere ovenstående forhold.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og døre.
Der er monteret friskluftsventiler i vinduer, der er emhætte i køkken og rumaftræk i badeværelse i tagetagen. Der er ingen rumaftræk i toiletrum i stueplan, men der er monteret en friskluftsventil i vinduet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er relativt nyere - fra ejendommens opførelse, men ikke af den energieffektive kondenserende kedeltype. Fabrikat Junkers, type Zera Stars ZSR 18-3 AE 23.

Kedlen er placeret i nordvestlig rum ifm. bryggers.

Cirkulationspumpen kunne ikke registreres grundet indbygget i kabinet, hvorfor den er skønnet til en effekt på 60W.

Cirkulationspumpen til gulvvarmen er fabrikat Grundfos, type UPS 25-50 180 på 40/65/100 W.

Forslag 3: Udskiftning af gennemstrømningskedel til kondenserende type med energimærke A med udetemperaturstyring ved renovering af varmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metró, som er placeret i fyrrum ifm. bryggers. Varmtvandsbeholderen vurderes at være på 110 liter og fra ejendommens opførelse.

Synlig mærkat vedrørende antal liter og årgang kunne ikke registreres på



Energimærkning nr.: 100099218
 Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
 Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS



besigtigelsestidspunktet.

Forslag 4: Evt. installere et solvarmeanlæg, bestående af ca. 6 m² solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder med styringsautomatik ved renovering af varmtvandsbeholder/varmeanlæg. Der fås i handlen komplette sammenbyggede gaskedel-solvarmeanlæg. Der fås i handlen komplette sammenbyggede kedel-solvarmeanlæg. Det anbefales at indhente forskellige tilbud og oplysninger om besparelsesmulighederne. Se eksempelvis www.solvarmecenter.dk.

• Fordelingssystem

Status: Der er gulvvarmeanlæg i hele stueetagen og badeværelse i tageetagen, som er opdelt i zoner.

Varmerør til radiatorer i tagetagen er fremført utilgængeligt under etageadskillelsen og er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 10-20 mm isolering.

• Automatik

Status: Der er gulvvarme i stueplan og badeværelse i tagetagen.

Der er monteret urstyrings-automatik for natsænkning, i stueplan, som er placeret i alrum på indvendig skillevæg bagved dør mellem alrum og forgang.

Der er radiatortermostater på alle radiatorer i tagetagen.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionsvigt.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1996
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m ³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal ifølge BBR:	153 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	153 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	



Energimærkning nr.: 100099218
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle ApS

De registreringer og opmålinger der er foretaget på ejendommen i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 9.1 kr./m³

Fast afgift på varme: 0 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100099218
Gyldigt 5 år fra: 02-10-2008
Energikonsulent: Karin Gotfredsen

Firma: Bo-Syn Vejle 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.



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.spareenergi.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.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Adresse: Sandtoften 4 7100 Vejle
E-mail: kg@bo-syn.dk

Firma: Bo-Syn Vejle ApS
Telefon: 20802133
Dato for bygningsgennemgang: 25-09-2008

Energikonsulent nr.: 102113

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