Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gyvelvej 3
Postnr./by:	7184 Vandel
BBR-nr.:	630-031804
Energimærkning nr.:	100181332
Gyldigt 5 år fra:	14-09-2010
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BO-TEK ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13300 kr./år
- Forbrug: 1666 m³ naturgas

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Montere udetemperaturstyring på varmeanlægget samt termostatventil på gulvvarmen i badeværelse.	67 m³ Naturgas	550 kr.	5342 kr.	9.7 år
2	Efterisolering af tagkonstruktionen.	295 m³ Naturgas	2400 kr.	43095 kr.	18 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK ApS

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	48440	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK ApS

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af toilet	8 m³ vand	280 kr.
4	Ny isoleret gulvkonstruktion(er) ved renovering.	187 m³ Naturgas	1520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1977.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i gulvkonstruktioner og ydervægge, hvorfor disse konstruktioner er baseret på:
- Udleveret plan-, snit- og facadetegning dateret 24-04-1975/stemplet 28-04-1975.
- Underskrevne ejeroplysningsskema dateret 13-09-2010.
- Bygningsreglementets krav gældende for bygningens opførselsår.
- Hulmur mod øst i tagrum fra gangbro er der konstateret isolering i ydervæg.

Bygningsejer kan ikke oplyse om alle bygningskonstruktionernes isoleringsforhold, hvorfor ovenstående forhold er anvendt i energimærket.
Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af el-radiator i gangareal. Der må påregnes ekstra udgifter ved anvendelse af denne installation.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Husstandens størrelse har været 2 voksne indenfor det sidste år.

Der er et opvarmet areal på 127 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 100 mm isolering.
Kontrol af isoleringsforhold er målt fra gangbro ca. midt tagrum.

Forslag 2: Det anbefales en efterisolering af tagkonstruktionen så der efterfølgende er en samlet isoleringstykkelse på 250-350 mm.
Gangbroen skal hæves tilsvarende og der skal sørges for, at der ifm. efterisoleringen er



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK ApS

tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydermure er ca. 300 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet og jf. udleveret snittegning dateret 24-04-1975/stemplet 28-04-1975 består ydervæggene af ½ teglsten, 75 mm isolering og 100 mm Siporexplader.

Let ydervæg mellem vinduespartier mod nord og mod syd (vinduesbånd) var ikke muligt at konstatere isoleringsforhold og isoleringsværdi er derfor vurderet ud fra bygningsreglementets krav, gældende for bygningens opførelsesår.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med energiruder og en hældning på 90°.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Der er støbt terrændæk i ejendommen og jf. udleveret snittegning dateret 24-04-1975/stemplet28-04-1975 består gulvkonstruktionen af gulvbelægning, 30 mm afretning, 80 mm grovbeton, 120 mm leca, plastic-folie, 200 mm groft grus.

Forslag 4: Fjerne eksisternede gulvkonstruktion og ny gulvkonstruktion opbygges, som støbt betondæk med 200 mm isolering eller gulvvarme på 300 mm isolering ved f.eks. renovering af gulve eller renovering af et enkelt rum f.eks. renovering af badeværelset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer og døre.
Der er emhætte i køkken og rumaftræk i gæstetoilet og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er en energieffektiv kondenserende type. Fabrikat Bosch Euro Pur, type ZSB-R 16-3A, som er installeret den 16-04-2009, jf. telefonsamtale med Dong den 14-09-2010.

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

Der er opsat en el-radiator i gangareal.

- Varmt vand

Status: Der er en præisoleret varmtvandsbeholder fabrikat Bosch Europur på 65 liter fra år 2009.



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK ApS

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulve og er udfra opførselstidspunktet skønnet isoleret med 10-20 mm isolering.

Der er gulvvarme i badeværelse.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken er et grebs blandingsbatteri og i bryggers et to grebs armatur med lavt vandforbrug.
Armatur i gæstetoilet og badeværelse ved håndvaske samt brusehoved ved badekar er med højt vandforbrug. Der er termostatisk blandingsbatteri i brusenichen, hvor brusehoved er med lavt vandforbrug.

Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger giver omkring 7 - 10 liter vand i minuttet. En bruser giver 12 - 14 liter vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og bruser udgør ca. 60% af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares god og vel 30 %.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.
Gulvvarmen i badeværelse er uden termostatventil.

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

Forslag 1: Det anbefales at montere udetemperaturstyring på varmeanlægget samt termostatventil på gulvvarmen i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse er med højt/lavt skyl og toilet i gæstetoilet er med højt skyl.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte toilet til et med højt/lavt skyl i gæstetoilet ved renovering.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg.
Etablering af solvarme er ikke rentabelt på nuværende tidspunkt da der bla. lige er blevet monteret et ny varmeanlæg samt der er foretaget udskiftning af vinduerne/dørene, monteret med energiruder.

Solvarmeanlæg kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske, på sigt når varmtvandsbeholderen skal udskiftes, vil investering i solvarme evt. være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 70 % af varmtvandsforbruget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181332
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen Firma: BO-TEK 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karin Gotfredsen	Firma:	BO-TEK ApS
Adresse:	Sandtoften 4 7100 Vejle	Telefon:	20802133
E-mail:	kg@bo-tek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-09-2010

Energikonsulent nr.: 102113

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