Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Trelle Ager 20
Postnr./by:	6580 Vamdrup
BBR-nr.:	621-256036
Energimærkning nr.:	100078473
Gyldigt 5 år fra:	05-05-2008
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 11900 kr./år
- Forbrug: 16.2 MWh fjernvarme 2.4 kasse rummeter brænde

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

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Isolering af rør i teknikskab.	0.1 MWh Fjernvarme , -0.1 kasse rummeter Brænde	-20 kr.	330 kr.	-16.5 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



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Ny gulvkonstruktion med 300 mm. isolering	0.8 MWh Fjernvarme , 0.1 kasse rummeter Brænde	370 kr.	269000 kr.	727 år
2	Efterisolering op til 350 mm..	1.3 MWh Fjernvarme , 0.2 kasse rummeter Brænde	630 kr.	31008 kr.	49.2 år

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

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført 1986 med et boligareal på 152 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger.
Bygningsejer var ikke tilstede ved besigtigelsen.
Ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen er blevet afleveret af bygningsejer i underskrevet stand.
Ejendommen opvarmes via centralvarmeanlæg/fjernvarme. Suppleret med brændeovn.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Denne energimærkning omfatter hovedhuset på ejendommen.

Bygningen bliver udelukkende anvendt til bolig og energimærkningen er derfor udført som for enfamiliehuse. Husstandens størrelse 2 voksne og 2 børn.

Ejer var ikke tilstede.

Oplysninger baseret på plan-, facade- og snittegning. Tegningen er godkndt ved teknisk forvaltning den 02.06.1986. Tegningen er benyttet til at vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge og terrændæk. Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring lofter mod uopvarmede tagrum. Er visuelt kontrolleret.
Sælger ønskede ikke der blevet udført boreprøve.
I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygningsisoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønster.
I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Det samlede boligareal er i BBR- ejermeddelelse angivet til 156 m2. Arealet er identisk med min registrering.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som gitterkonstruktion.
Vandret loft er isoleret med 190-200 mm.. I beregningerne er det fastsat til 200 mm..
Visuel kontrol

Forslag 2: I forbindelse med en evt. renovering af tagkonstruktionen bør det overvejes at efterisolerer vandrette lofter så der efterfølgende er 350 mm overalt. Gangbroen hæves tilsvarende. Forinden bør det sikres, at der er tæt og korrekt placeret dampspærre, og efterfølgende skal der sørges for, at der er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 310 mm. hulmure med 100 mm. hulrum. Formur er ½-stens mur og bagmur er 75 mm. letbeton og isolering er 100 mm. batts.
Gavltrekanter er opført i træ.
U-værdi fastsat efter gældende BBR på opførelsetidspunktet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er henholdsvis 1-fags vinduer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Generelt er der monteret 2 lags termoruder i vinduer og udv. døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulvkonstruktion er opbygget som terrændæk. I badeværelser og entre er der monteret gulvvarme.
Gulve er iht. tegningsmaterialet isoleret med 60 mm. polystyren og afsluttet med 22 mm. spånplade.
U-værdi fastsat efter gældende BBR på opførelsetidspunktet.

Forslag 1: I forbindelse med en evt. renovering af gulvkonstruktionen bør det overvejes at etablerer ny gulvkonstruktion med gulvvarme og 300 mm. isolering. Opbygges som terrændæk.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.
Kalfatringsfuger og tætningslister omkring/i vinduer og døre vurderes til at være tætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fjernvarme/centralvarme.
Anlægget er opbygget som et direkte anlæg og er fra husets opførelsesår.
Fjernvarmeindføringen sker i teknikskab i opvarmet entre hvor også VVB er placeret.
Der er ikke monteret cirkulationspumpe på anlægget.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 110 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet fjernvarmen.
VVB er placeret ved i teknikskab i opvarmet entre.
VVB er af fabrikat Metro 6440
VVB er fabrikeret i 1986.
Tilslutningsrørene (22 mm)imellem fjernvarmeindføring og varmtvandsbeholder er delvis isoleret. Længde < 100 cm..
I forbindelse med det varme brugsvand er der ikke etableret cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Rørføring til radiatoranlæg og gulvvarmeanlægget er ført i terrændækket. Skønnes at være isoleret med 10 mm. batts.
I teknikskab er ca. 3 m. 1" uisoleret rør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 3: Efterisolering af rør i teknikskab er på nuværende tidspunkt ikke rentabelt.

- Armaturer

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et middel vandforbrug. Armaturer i brusenicher og ved badekar er med termostatblander, håndvaskarmatur, køkkenarmatur og vandarmatur i entre er med 1-grebsblander.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales køb af vandbesparende og termostatiske eller automatiske modeller.

- Automatik

Status: Ved samtlige radiatorer er der monteret radiatortermostater. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.
Gulvvarmekredse er styret af rumtermostater.
I sommerperioden er der mulighed for at frakoble centralvarmeanlægget. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet.
Anlægget er ikke udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg.

El

- Belysning

Status: Husets belysning er normal almenbelysning med alm. pærer i forskellig størrelse efter anvendelsessted.
Det anbefales at benytte lavenergipærer hvor det er muligt.

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine og køl uden frostboks er under 5 år og er lavenergi.
Alder på komfur er skønnet til at være fra 5 til 10 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www. hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre former for elinstallationer.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1986
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	152 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	152 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR-ejermeddelelsen dateret den 05-05-2008.
De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget 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:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4584 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078473
Gyldigt 5 år fra: 05-05-2008
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.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:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmgp@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-05-2008

Energikonsulent nr.: 101809

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