



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Engtoften 4	
Postnr./by:	6534 Agerskov	
BBR-nr.:	550-019610	
Energimærkning nr.:	100061616	
Gyldigt 5 år fra:	09-01-2008	
Energikonsulent:	Vivian Hansen	
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: 22500 kr./år
- Forbrug: 3002 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparesesforslag

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	Tilbagebetalingstid
2 Hulmursisolering af ydervæggene i den gl. del.	711 m ³ Naturgas , 39 kWh el	5410 kr.	19788 kr.	3.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Efter isolering af etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum.	113 m ³ Naturgas	860 kr.	20572 kr.	23.9 år
4 Udskiftning af termoruder til energiruder.	240 m ³ Naturgas	1830 kr.	61899 kr.	33.8 år



Energimærkning nr.: 100061616
 Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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 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

• Samlet varmebesparelse:	5300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	78	kr./år
• Investeringsbehov:	19800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1288	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4111	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: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehuse opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

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.

Årlig besparelse i	Årlig besparelse i kr. inkl.	Skønnet investering	Tilbage-
-----------------------	------------------------------------	------------------------	----------



Energimærkning nr.: 100061616

Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelsesforslag	energienheder	moms	inkl. moms	betalingstid
1 Nyt terrændæk med 200 mm flamingo.	125 m ³ Naturgas	950 kr.	132000 kr.	138.9 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

Ejendommen er opført i 1972, som et etplans hus med terrændæk.
Ejendommen er tilbygget i 1985 med ca. 30 m².
Der foreligger intet tegningsmateriale og ejendommen er derfor opmålt.

Ejendommen sælges som dødsbo, hvorfor der ikke er afgivet sælger oplysninger.
De givne oplysninger fremkommer fra konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttechniske aspekter, f.eks. 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.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er en gitterspær konstruktion. Der er registreret 200 mm isolering i det vandrette loft.

Forslag 3: Det vandrette loft efterisoleres med 100 mm isolering. Ventilationen i tagudhænget skal bibeholdes for at holde tagrummet ventileret og tørt.
Loftslemmen bør efterisoleres med en 50 mm flamingoplade og der bør monteres tætningslister omkring denne.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur. I den oprindelige del af huset vurderes muren at være uisolert på baggrund af undersøgelse i nord og sydfacaderne med boreprøve.
Den tilbyggede del er undersøgt i østgavlen og vurderes på baggrund heraf at være isoleret med ca. 70 mm isolering i hulrummet.



Energimærkning nr.: 100061616

Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 2: De hule mure, i den ældste del af ejendommen, efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er af træelementer med termoruder.
Vinduerne er generelt rimeligt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er udført af trælister som er mindre tætte.

Forslag 4: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.
Der vil være en mindre besparelse i at demontere trælisterne, evt. efterstoppe med isolering mellem mur og vindue og afslutte med en elastiskfuge eller fugebånd.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk med trægulve på strøer og beton med klinker i bad og bryggers. Opbygningen er skønnet på baggrund af opførelstidspunktet til at være beton på leca/slagger.

Forslag 1: Eksisterende gulve demonteres og der udgraves i nødvendigt omfang. Der opbygges terrændæk med kappillar brydende lag, 200 mm polysterol (260 mm ved gulvvarme) og betonlag.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre uddefinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter. Der er loftventil i badeværelset og mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via gas/centralvarme.
Kondenserende væghængt gaskedel placeret i bryggerset.
Fabrikat: Bosch Cerapur ZSBR 3-12 A23.
Fabrikations år skønnes at være ca. 2000.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen.
Hele varmearrangementet er omsluttet af et kabinet.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 110 l præisolereet varmvandsbeholder tilsluttet gaskedel og reguleret med Danfos ventil.
VVB er af fabrikat Metro type 6440.
Fabrikations år: 2000.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er planradiatorer.



Energimærkning nr.: 100061616

Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er hhv. uisolerede og placeret i opholderum, og isolerede med 30 mm rørisolering og placeret i tagrummet ovenover isoleringen.

• Armaturer

Status: I køkkenet og badeværelset er der et-grebs blandingsarmatur.
I brusenichen/ved badekaret er der termostat-blandingsarmaturer.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorerne.
Der er automatisk regulering af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Komfur, køleskab uden frostboks og opvaskemaskinen er af ukendt alder.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, der er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Toilettet er med variabelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 19-12-2007.

Det oplyste boligareal svarer til det opmålte boligareal.

Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.



Energimærkning nr.: 100061616
Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100061616

Gyldigt 5 år fra: 09-01-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

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.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: Vivian Hansen

Adresse: Midtermolen 7 2100 København Ø.

E-mail: abrva@almbrand.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 04-01-2008

Alm. Brand Fors. A/S -
Byggeteknik

3547 4830

Energikonsulent nr.: 102163

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