Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Engtoften 22
Postnr./by:	9280 Storvorde
BBR-nr.:	851-630642
Energimærkning nr.:	100062667
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2008
Energikonsulent:	Mogens Vangsted

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: 20000 kr./år
- Forbrug: 2385 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 bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskiftning af den ældre naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel.	395 m³ Naturgas , 26 kWh el	3370 kr.	35000 kr.	10.4 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum.	127 m³ Naturgas	1080 kr.	31008 kr.	28.7 år
3	De gl. termoruder foreslås udskiftet til energiruder, når de punkterer.	192 m³ Naturgas	1630 kr.	41644 kr.	25.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062667
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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 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:	3300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	46	kr./år
• Investeringsbehov:	35000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2276	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1023	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.

Det vurderes rentabelt af udskifte den ældre naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel inkl. nødvendig automatik, herunder udekompenseringsanlæg.
De øvrige nævnte forslag til energibesparelse er ikke rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

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	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062667
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Der foreslås nye terrændæk isoleret efter nugældende krav.	222 m³ Naturgas	1880 kr.	250360 kr.	133.2 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

Ejendommen er et enfamilehus fra 1969, opført af og med tidstypiske materialer og konstruktioner. I 1978 er der opført tilbygning ud mod vejen i samme byggestil indeholdende to værelser. Boligen opvarmes af naturgas og tilsluttet forsyningsselskabet Naturgas Midt-Nord.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tagrum er der udlagt 2 lag mineraluld i 200 mm tykkelse. Enkelte steder ligger lidt mere isolering. Dampspærre består af Alu-kraft udlagt under isolering. Loftslem er uisoleret og foreslås forsynet med op til 100 mm fastholdt isolering.

Forslag 2: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm i tagrum. Gangbro skal samtidig påregnes hævet, således efterisolering kan føres ind under den.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30 cm hulmure med ca. 75 mm mineraluld, konstateret ved boreprøve i facade mod sydøst. Bagmure skønnes at bestå af leceblokstен.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduesparti og terrassedør mod stuen i pvc og forsynet med energiruder. Endvidere er den ene rude i stuevindue mod nordvest en energirude. Termoruden i køkkene er med argon og er regnet som energirude. Alle øvrige vinduer er med alm. termoruder. For- og bagdøre er massive døre. Et felt mod vindfang består af glasbygningssten.

Forslag 3: De gl. termoruder foreslås forsynet med energiruder, når de punkterer eller af anden grund skal/ønskes udskiftet.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062667
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve på strøer i tilbygning er ifølge snittegning nr. 04 forsynet med 50 mm isolering. De øvrige terrængulves isolering er ukendt og vurderes isoleret efter de gældende krav på opførelsestidspunktet. U-værdi er sat til 0,45.

Forslag 1: Der foreslås udført nyt terrændæk i gl. bygningdel isoleret efter nugældende krav. Forinden bør eksisterende gulvkonstruktion undersøges.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med en større renovering eller ombygning af huset.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af et væghængt gasfyr med atmosfærisk gasbrænder, fabrikat Vaillant, type VC 182 F, der er placeret i baggang. Fyret er ifølge Naturgas Midt-Nord opstartet den 27. sept. 1989. Seneste gaseftersyn er udført den 28-11-2005. Gasfyret er vurderet som en ældre god kedel.

Forslag 4: Det vurderes rentabelt at udskifte den gl. naturgaskedel til ny kondenserende naturgaskedel, inkl. udekompenseringsanlæg, nødv. automatik samt indregulering. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af en pre-isoleret varmtvandsbeholder, hvis fabrikat ikke kunne aflæses, størrelse og alder skønnes til 100 liler, årg. 1989, og placeret under væghængt gaskedel i baggang.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. Der er installeret kombi-pumpe på anlægget.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062667
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler, dog ikke i gang. Der er installeret natsænkningsanlæg med rumtermosat placeret i stuen, men natsænkningsanlæg anvendes ikke ifølge sælger.

El

- Belysning

Status: Der tilrådes udskiftet til energipærer, hvor det er muligt.

- Hårde hvidevarer

Status: Ifølge sælgeroplysninger er de hårde hvidevarers alder oplyst således:
Mellem 0 og 5 år: Opvaskemaskine.
Mellem 5 og 10 år: Køleskab uden frostboks.
Mere end 10 år: Vaskemaskine, kummefryser, EL-kogeplader, EL-bageovn samt emhætte.
Sidstnævnte foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med udskyl pr. gang mellem 6-10 liter, som tilrådes udskiftet til nye toiletter med 2 udskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i OIS BBR-udskift af 16-12-2007 oplyste boligareal på 152 kvm svarer til det på stedet registrerede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 8.4 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100062667		
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2008		
Energikonsulent:	Mogens Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100062667
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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.

ENERGI STYRELSEN

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 Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmvn@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-01-2008

Energikonsulent nr.: 100479

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