Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Damtoften 5
Postnr./by:	2750 Ballerup
BBR-nr.:	151-007554
Energimærkning nr.:	100081190
Gyldigt 5 år fra:	22-05-2008
Energikonsulent:	John Christiansen
Firma:	Ark Fa.John Christiansen PAR

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: 23500 kr./år
- Forbrug: 2675 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
2 isolering af ydervægge	375 m³ Naturgas , 21 kWh el	3340 kr.	39760 kr.	11.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Isolering af gulv mod krybekælder	205 m³ Naturgas	1830 kr.	69760 kr.	38.1 år
3 isolering af tagkonstruktion	273 m³ Naturgas	2430 kr.	110400 kr.	45.4 år
4 Montering af energiruder.	48 m³ Naturgas	430 kr.	7904 kr.	18.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081190
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: John Christiansen Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR

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:	42	kr./år
• Investeringsbehov:	39800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2589	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	710	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: E

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

Huset er med et rimeligt varmeforbrug når der henses til alderen. Det vil især være en god forrentning at efterisolere de ydervægge, der p.t ikke er efterisoleret.

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 ændring-



Energimærkning nr.: 100081190
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: John Christiansen Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1958, tilbygget i 1966 og opvarmes ved naturgas.
Endvidere er huset med brændeovn
Ved gennemgangen er der set tegn./ beskrivelse af huset. Ved lukkede konstruktioner er det de isoleringsværdier, der er angivet på tegn./ beskrivelse, der indgår i beregningerne

Varmetilskud fra brændeovnen og el-gulvvarme er ikke medtaget i beregningerne, idet det, jvnfr. Energistyrelsens regler, kun er hovedopvarmningen, som er naturgas, der skal medtages som opvarmningskilde.

Bygningens anvendelse er til beboelse

Hele huset er i beregningerne medtaget som fuldt opvarmet

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er isoleret med 100 mm. isolering iflg. tegn.

Forslag 3: I forbindelse med ny tagbelægning, kan det foreslåes at der efterisoleres med f.eks 200 mm. Der kan lægges f.eks. pladebatts på den eksisterende tagflade med ny tagpap. Stern, inddækninger etc. skal ændres.

- Ydervægge

Status: Ydermuren er af massivt murværk, 19 cm letbeton. Flere vægge er indvendigt beklædt med 30 mm pre-fab. isoleringsplader.
Lette ydervægge er med efterisolering i brystningsvægge.

Forslag 2: Det kan anbefales at der ved de ydervægge der p.t ikke er efterisoleret, at der opsættes f.eks. 100 mm pre-isol. plader.
Det kan foreslåes at isoleringen opsættes indvendigt som ved de allerede isolerede vægge.
Alternativt kan det foreslåes at der opsættes isolering udvendigt på væggene.
Der er flere produkter der kan benyttes. Der må udarbejdes projekt med priser før beslutning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i god tætsluttende kvalitet med 2 lags termoruder og 2 lags lavenergiruder

Forslag 4: De 2 overvinduer mod udestuen er med enkeltruder. Det kan foreslåes at der monteres



Energimærkning nr.: 100081190
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: John Christiansen Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR

energiruder, men grundet det lille areal, er det kun rentabelt ved ombygning.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført af træbjælkelag med 50 mm isolering mellem bjælkerne, iflg. tegning.
Gulv i bryggers og fyrrum er uden særlig isolering.

Forslag 1: Iflg. tegning er gulve mod krybekælder isoleret med 50 mm. I forbindelse med ombygning/ istandsættelse kan det forslåes at der efterisoleres, f.eks. med 100 mm. Det bemærkes at der skal skaffes adgang til krybekælderen.
Det kan endvidere foreslås at gulvene i bryggers og fyrrum, som iflg. tegn. er uisoleret, isoleres med f.eks. 75 mm pladebatts, med ny gulvbelægning. Pris etc. vil afhænge af typen af gulvbelægning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation. I badeværelse er der udsugningsventiler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved en gaskedel, placeret i fyrrum.
Kedlen er en nyere væghængt, kondenserende gaskedel, type Weisharpt.
Kedlen styres af udeføler. Anlægget et med separat varmtvandsbeholder.
Brændeovnen er placeret i stuen

- Varmt vand

Status: Ved kedlen er varmtvandsbeholderen placeret. Det er en 100 liters pre-isol. beholder, type Vølund

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et traditionelt varmeanlæg med radiatorer ved ydervægge.
Der er gulvvarme, vandbaseret, i badeværelse og el i toilet.

- Automatik

Status: Varmeanlægget er med termostatventiler på radiatorer.
Kedlen er med udeføler

El

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer er med et rimeligt lavt energiforbrug, ved nyindkøb bør der indkøbes A-mærkede produkter.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081190
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: John Christiansen Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR

- Vand

Status: Vandinstallationerne er med et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1958
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	132 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	132 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det registrerede opvarmede areal svarer til oplysningerne i BBR.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100081190
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2008
Energikonsulent: John Christiansen Firma: Ark Fa.John Christiansen PAR

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:	John Christiansen	Firma:	Ark Fa.John Christiansen PAR
Adresse:	Degnevænget 7 2690 Karlslunde	Telefon:	24 41 41 42
E-mail:	john@arkitekt-christiansen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-05-2008

Energikonsulent nr.: 101875

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