Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederiksborgvej 43
Postnr./by:	3520 Farum
BBR-nr.:	190-006942
Energimærkning nr.:	100105802
Gyldigt 5 år fra:	02-12-2008
Energikonsulent:	Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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: 20500 kr./år
- Forbrug: 2470 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
3 Udskiftning til nyt kondenserende gasfyr.	652 m³ Naturgas , 43 kWh el	5500 kr.	40000 kr.	7.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Indevendig isolering med 50 mm isolering og pladebeklædning ved renovering.	100 m³ Naturgas	840 kr.	26460 kr.	31.5 år
2 Indvendig isolering med 150 mm isolering og pladebeklædnoing ved renovering.	285 m³ Naturgas	2400 kr.	40800 kr.	17 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105802
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	5400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	86	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2602	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2897	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.

Der er rentabelt forslag til udskiftning til kondenserende gasfyr. Ved gennemførelse af forslaget ændres mærket fra F til E og den beregnede årlige besparelse vil være 5.400 kr.

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



Energimærkning nr.: 100105802
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1960 som parcelhus i betonelementkonstruktioner som typehus BOTERMO-HUSE A/S. Betonsandwichelementer er udført med skærvefyld i ydervægge og tagkonstruktioner over krybekælderkonstruktion. Ejendommen er mindre isoleret i forhold til nugældende krav.
Vurdering af isoleringsforhold i utilgængelige konstruktioner er foretaget udfra et fagligt skøn omkring isoleringsforhold på opførelsestidspunktet.
Plan, snit og facader af 16.08.1960 er anvendt ved besigtigelsen til fastlæggelse og bedømmelse af ikke tilgængelige isoleringsforhold.

Ejendommen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er udført i betonsandwich elementkonstruktion med skærvefyld. Der er indvendigt udført efterisolering med 50-100 mm isolering over listelofter ifølge sælger.

Forslag 2: Indvendig efterisolering med 150 mm isolering og plade/listebeklædning ved renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i sandwich betonelementkonstruktion med skærvefyld. Indvendigt er dels polystrenplader og dels stenuldsisolering bag pladebeklædning og tapetbeklædning, og dels indvendigt uisolerde overflader.

Forslag 1: Indevendig efterisolering med 50 mm isolering og pladebeklædning ved renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer er oprindelige træpartier med forsatspartier og enkelt energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er strøgulve på bjælekonstruktion med 50-100 mm isolering ifølge registrering og sælgeroplysninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105802
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken og mekanisk ventilation i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden er naturgasfyret kedel med åbent forbrændingskammer i bryggers.
Der er pejs med indsats som supplerende opvarmning.

Forslag 3: Udskiftning til nyt kondenserende gasfyr.

- Varmt vand

Status: Der 40 liter isoleret varmtvandsbeholder i unit iføle sælger.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem fra bryggers med radiatorer og gulvvarme som 1-strengs system.

- Armaturer

Status: Der er 1 højtforbrugende armatur i køken. Ved fornyelse af armatur anbefales at anvende 1-grebsarmatur.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine, ovn og el-kogeplader er under 5 år gamle.
Tørretumbler og køle/fryse skab er 5-10 år gamle.
Emhætte/emfang vurderes over 10 år gammel.

Vand

- Vand

Status: Der er lavtforbrugende toilet.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105802
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opvarmet areal stemmer overens med BBR areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105802
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2008
Energikonsulent: Anders Dahl Mogensen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	Anders Dahl Mogensen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	am@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-12-2008

Energikonsulent nr.: 101551

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