Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Granlunden 12
Postnr./by:	6705 Esbjerg Ø
BBR-nr.:	561-201080
Energimærkning nr.:	100061313
Gyldigt 5 år fra:	07-01-2008
Energikonsulent:	Robert Knak

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: 11800 kr./år
- Forbrug: 81 GJ fjernvarme

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 Termostater på alle radiatorer.	5.2 GJ Fjernvarme	420 kr.	4104 kr.	9.8 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Udskiftning til lavenergidøre	8.1 GJ Fjernvarme	650 kr.	22080 kr.	34 år
3 Udskiftning til toilet med lavt vandforbrug	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061313
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2008
Energikonsulent: Robert Knak 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:	400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	266	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	133	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: C

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

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 Loftisolering øges til 350 mm ialt	11 GJ Fjernvarme	870 kr.	35904 kr.	41.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061313
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2008
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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 1973-76, og er senere blevet efterisoleret med øget loftisolering samt udskiftning til vinduer med energiruder.
Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn og oplysninger fra ejer. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Ved beregningen er en eventuel anvendelse af pejs ikke indregnet.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Det opvarmede areal er regnet som det registrerede boligareal i BBR på 176 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er regnet isoleret med 200 mm isolering som gennemsnit.

Forslag 1: Det foreslås at efterisolere loft med isolering op til ialt 350 mm isolering. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som isoleret teglhulmur med henholdsvis lecabagmur og letpladekonstruktion (for tilbygning).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er regnet med energiruder og yderdøre (bagdør og entredør) er regnet med almindelig termoruder eller svarende hertil.

Forslag 2: Det foreslås at udskifte yderdøre (baggangsdør og entredør) til lavenergidøre. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, såfremt det alligevel ønskes udført.



Energimærkning nr.: 100061313
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2008
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er regnet isoleret svarende til 20 cm leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og aftrækskanaler fra f.eks. køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen er regnet som fjernvarme leveret af Esbjerg Kommune.

Forslag 4: Det anbefales at montere termostatventiler, fremløbstermostater på alle radiatorer.

- Varmt vand

Status: Det varme vand er regnet leveret af en Redan varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmen er regnet som centralvarme med radiatorer i et 2-strengssystem.

- Automatik

Status: Der er regnet med returtermostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer udgør: En opvaskemaskine (under 5 år), samt et køleskab, en skabsfryser, el-bageovn og el-kogeplader, der alle er 5-10 år.
Ved udskiftning/køb af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Boligen har to toiletter. Det ene er med almindelig lav cisterne og det andet er et to-knaps - med lavt vandforbrug.

Forslag 3: Det foreslås at skifte toilet med almindelig cisterne til et toilet med lavt vandforbrug. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen, såfremt det alligevel ønskes skiftet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061313
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2008
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (Gcal)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 176 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i det opvarmede boligareal i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5254 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061313
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2008
Energikonsulent: Robert Knak 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.

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:	Robert Knak	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	rk@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-01-2008

Energikonsulent nr.: 102262

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