Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Pilevangen 9
Postnr./by:	6715 Esbjerg N
BBR-nr.:	561-125406
Energimærkning nr.:	100035738
Gyldigt 5 år fra:	27-06-2007
Energikonsulent:	Kaj Helth Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

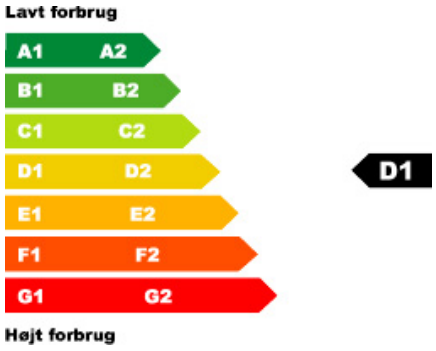
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17500 kr./år
- Forbrug: 134 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Isolering af loftlem	0.5 GJ Fjernvarme	40 kr.	540 kr.	13.5 år
5	Isolering af varmeveksler og varmerør	6.5 GJ Fjernvarme	520 kr.	1150 kr.	2.2 år

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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-1	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	1700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	125	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	374	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C2

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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
1	Isolering af kælderydervægge under jord med 100 mm. isolering afsluttende med pladeklædning	10 GJ Fjernvarme	850 kr.
2	Efterisolering af brystninger under vinduer	0.3 GJ Fjernvarme	20 kr.
4	Efterisolering af vandret loft	4.3 GJ Fjernvarme	350 kr.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1970, middel til godt isoleret og med energiruder.
Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er D1, hvilket betyder at forbruget er middelt.

Kælder er indrettet til beboelse og indgår i beregningen som opvarmet areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm. isolering; loftlem er uisoleret

Forslag 3: Isolering af loftlem med 300 mm. mineraluld på overside af loftlem - forslaget indebærer demontering af loftstige. Alternativt kan der isoleres med demontérbar 200 mm. polystyrenplade indklædt i stof på underside loftlem

Forslag 4: Efterisolering af vandret loft med 100 mm. mineraluld lagt ovenpå eksisterende isolering

- Ydervægge

Status: Ydervægge over jord er jvnf. tegninger 30 cm. hulmur med teglsten yderst, 75 mm hulmursisolering og teglsten indvendigt. Kælderydervægge under jord er jvnf. tegninger 30 cm. massiv støbt beton

Forslag 2: Efterisolering af brystninger under stue- og gangvinduer med 50 mm. polystyren afsluttende med pladeklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er nye, af træ og med energiruder; brystninger under stue- og gangvindue er jvnf. ejer isolerede og let ydervæg mellem vinduer mod øst skønnes isoleret jvnf. minimumskravet i nugældende bygningsreglement; vinduer og døre er tætte mellem ramme og gående dele; kalfatringsfuger er elastiske og i god stand

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulve er jvnf. tegninger støbte i beton og med 50 mm. isolering på kapillærlag - der er gulvtæpper og fliser på kældergulve. Etagedæk over kælder er jvnf. tegninger 20 cm. Leca-elementer og under trægulve er der 50 mm. isolering. Terrændæk og trægulve udenfor kælder skønnes at være med tilsvarende 50 mm. isolering Der er gulvvarme i badeværelse og køkken/alrum i stueplan samt i badeværelse kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Kælder

Status: Der er delvis kælder

Forslag 1: Isolering af kælderydervægge under jord med 100 mm. mineraluld incl. afsluttende pladeklædning på stålskelet

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation og emhætte i køkken

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med indirekte fjernvarme; der er uisoleret væghængt pladeveksler til rumopvarmning af mrk APV årg. 02-01-21 på ydervæg i fyrrum i kælder. Radiatorer sidder under vinduer og er alle med retur-termostatventiler - varmeanlægget er 2-strenget

Forslag 5: Isolering af varmerør ved fjernvarmeinstallationen med 30 mm. alu rørskåle; isolering af varmeveksler med 100 mm. mineralulkd

- Varmt vand

Status: Varmt forbrugsvand produceres i lodret, væghængt, preisoleret skønnet 110 ltr. varmvandsbeholder i kælder af mrk. NETEK, årgang er ikke aflæsbar grundet manglende/ikke forefundet mærkning

- Fordelingssystem

Status: Varmerør forløber fra fjernvarmeinstallation under gulve frem til radiatorer placeret under vinduer - rør i terrændæk skønnes at være isoleret med 10 mm rørisolering og at være placeret over gulvisolering. Varmtvandsrør forløber fra varmvandsbeholder under gulve frem til tapsteder - rør skønnes at være isoleret med 10 mm. og at være placeret over isolering

- Armaturer

Status: Der er retur-termostatventiler på alle radiatorer; der er ikke natsænkning

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er af nyere dato. Ved supplering af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i bad stueplan er væghængt med indbygget cisterne - med lav skyllemængde og lille/stort skyl; toilet i bad kælder er med almindelig lav cisterne - med lav skyllemængde og uden lille/stort skyl. Ved udskiftning anbefales toilet med lav skyllemængde og med lille/stort skyl - inden udskiftning bør kloakkens egnethed undersøges

Vand

- Vand

Status: Armaturer er 1-grebs armaturer uden vandbegrænsere samt termostatblandingsbatterier uden vandbegrænsere i badeværelser; det anbefales at montere vandbegrænsere

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe

- Solceller

Status: Der er ikke solceller

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er mindre uoverensstemmelse mellem det i OIS-udskriften anførte bebyggede areal på 199 m2 og det faktiske på 192 m2. Kælderareal på 81 m2 jvnf. OIS-udskriften indgår ikke i boligarealet - der er indrettet beboelse i kælderen og i beregningen indgår arealet som beboelse således, at det opvarmede areal udgør 250 m2 og ikke 174 m2. Arealer er opgjort efter udvendig vægbegrænsning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	6734 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100035738
Gyldigt 5 år fra: 27-06-2007
Energikonsulent: Kaj Helth Pedersen 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.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:	Kaj Helth Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrajl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2007

Energikonsulent nr.: 102231

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