Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Flensborg Landevej 9
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-004622
Energimærkning nr.:	100026979
Gyldigt 5 år fra:	14-05-2007
Energikonsulent:	Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

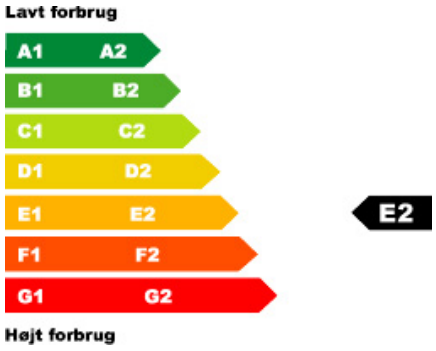
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26800 kr./år
- Forbrug: 3624 liter olie

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	Loftisolering øges til 300 mm.	303 liter Fyringsgasolie	2270 kr.	34680 kr.	15.3 år
4	Rørisolering.	130 liter Fyringsgasolie	970 kr.	4950 kr.	5.1 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.: 100026979
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	33	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	39600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2913	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	286	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:

D2

Såfremt alle besparelsesforslag gennemføres, såvel rentable som ikke rentable, vil ejendommens energimærke blive forbedret til ca. 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	100 mm kælderloftisolering	296 liter Fyringsgasolie	2210 kr.
2	100 mm facadeisolering	504 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	3770 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 med større renoveringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100026979
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1966 og er væsentlig ombygget i 1976.
Beregningerne er foretaget med baggrund i oplysninger fra ejer samt et fagligt skøn, hvor der ikke er 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.

Alle boligens rum var tilgængelige ved gennemgangen.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

der er regnet med et opvarmet boligareal på 170 m², idet forstue (vindfang) mod øst er regnet som uopvarmet.
Kælderen er regnet som uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er regnet isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere lofter med isolering op til ialt 300 mm isolereing. 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 24 cm massiv gasbeton.

Forslag 2: Det anbefales at isolere ydervægge udvendigt med 100 mm isolering - fx efter Rockwools Facadekoncept. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det af anden årsag ønskes udført. Besparelsen vil blive næsten den samme ved en indvendig isolering, men her vil boligens areal blive reduceret med ca. 6 m².

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er regnet med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvopbygningen er skønnet til 10 cm beton og isoleret svarende til 10 cm Leca. Etageadskillelsen er regnet som uisoleret beton- eller teglhulstensdæk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100026979
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forslag 1: Det anbefales at isolere lofter i kælder med 100 mm isolering. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det af anden årsag ønskes udført.

- Kælder

Status: Kælderen er regnet som uopvarmet.

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 leveres af Vølund oliefyr med varmtvandsbeholder.

Forslag 4: Det anbefales at isolere varme rør (varmtvandsrør og varmerør) med isolering op til ialt 30 mm. isolering.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres fra varmtvandsbeholder integreret i Vølund kedel.

- Fordelingssystem

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

- Armaturer

Status: Der er regnet med termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: de hårde hvidevarer udgør: En Privileg opvaskemaskine, en Lloyds el-bageovn og Amica el-kogeplader.
Ved udskiftning 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.

- Andre elinstallationer

Status: Boligen har 2 toiletter, der begge er 2-skyls - med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100026979
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træpiller i sække (kg)
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens boligareal er i BBR registreret med 182 m². Ved beregningen er anvendt 170 m² som opvarmet boligareal, idet forstuen mod øst er regnet som uopvarmet. Hele kælderen er regnet som uopvarmet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100026979
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2007
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.

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:	02-05-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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