Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solsortvej 9
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-125510
Energimærkning nr.:	100066183
Gyldigt 5 år fra:	13-02-2008
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe

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: 26600 kr./år
- Forbrug: 23260 kWh fjernvarme
  4090 kWh elvarme

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
1 Der merisoleres over loft samt fladt tag.	980 kWh Fjernvarme 302 kWh Elvarme	1250 kr.	30753 kr.	24.6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Ruder udskiftes til energiruder.	1320 kWh Fjernvarme 410 kWh Elvarme	1690 kr.	30045 kr.	17.8 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	12	kr./år
• Investeringsbehov:	30800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2003	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-703	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: F

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

Huset er opført i 1960/1971 i god kvalitet og fremtræder i rimelig god stand, og kan forbedres på nogle punkter.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Boligen, som er opført i 1960 og udvidet i 1971 samt er udført i god kvalitet, og isoleringsforholdene er rimelige.

Ejendommen består af 1 opvarmet bolig og 1 carport med et uopvarmet udhusrum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Huset er i forholdsvis god energimæssig stand og vedligeholdelsestanden er god, men der vil dog stadig være muligheder for forbedringer, som vil være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke.
Det kan anbefales at udskifte den gamle luftvarmeenhed med en ny højeffektiv type.
Energimærket er beregnet til F. Der er rentable forslag til forbedringer.

Det opvarmede areal er 127 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR af 12/07-1999.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er dels gitterspær med eternittag og fladt tag med tagpap. Isoleringen er overalt 200mm mineraluld i tagrummet, og i det flade tag er der regnet med 150mm, hvilket er rimeligt, men kan forbedres til dagens standard.

Forslag 1: Der merisoleres over loftet med 150mm mineraluld kl. 37 samt hævning af gangbro. Det flade tag merisoleres som udvendig isolering (varmt tag) med 200mm mineraluld og nyt tagpap.

- Ydervægge

Status: Alle ydervægge er 20cm massive mure opført i letbetonblokke pudset på begge sider. Det anses ikke rentabelt at forbedre ydervæggene i øjeblikket, men det bør overvejes på sigt enten som indvendig isolering eller udvendig isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle af træ med alm. termoglas. Nyt vindue har dog energirude. Der er ikke rentable forslag til forbedring af vinduer/døre, men det kan dog anbefales at udkifte alm. termoruder til energiglas. Ved punkteringer bør der udelukkende udskiftes med energiglas.

Forslag 2: Alm. termoruder udskiftes til energiruder. Ruder med kun 1 lag glas forsynes med energiglas i aluramme.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er iflg. tegningsmaterialet isoleret med 60mm løs leca. Der er ikke rentable forslag til



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

forbedringer vedrørende gulve.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har luftvarmeanlæg, som forsynes af indeluft.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme , som via luftvarmeelement opvarmer luften, og indblæser i rummene ved loftet, og udsuger igen ved gulve. Luftvarmeuniten er en gammel HessOterm enhed, som det kan anbefales at udskifte til en ny, som er mere effektiv. Ud over luftvarmen er 2 værelser og entre opvarmet med elradiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra fjernvarmeanlægget via en Redan gennemstrømsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er luftvarmekaner ved loft og udsugningskanaler i gulve.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er nyere med normalt forbrug og lavt forbrug. Det kan anbefales at montere vandsparer på armaturer med normalt forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostat på fjernvarmeforsyningen til luftvarmeanlægget.
Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget.

El

- Belysning

Status: Der er ikke belysninger i bygningen ud over almenbelysning. Det kan anbefales isætte sparepærer, hvor det er formålstjenligt, og især i hyppigt anvendte belysninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer, der følger med i handelen er ældre >10 år og kan med fordel udskiftes med nye i laveste energiklasse. Ved nyindkøb/udskiftning bør der altid indkøbes nyt med bedste energimærkning.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre el-installationer ud over husholdning og almenbelysning samt normale stikkontakter. Dog er der installeret et ventilationsanlæg med genvex placeret i tagrummet.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er et ældre lavtskyllende toilet, som bør udskiftes til et nyt med 2 skyl >6 ltr/skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Det bebyggede areal er 127 kvm svarende til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3268 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100066183
Gyldigt 5 år fra: 13-02-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe 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.

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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrbnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-02-2008

Energikonsulent nr.: 100755

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