Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 23
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-003186
Energimærkning nr.:	100060326
Gyldigt 5 år fra:	20-12-2007
Energikonsulent:	Jesper Evald

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: 57600 kr./år
- Forbrug: 6404 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

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	Det er rentabelt at efterisolere underside af betondæk i kælder med 100 mm	800 liter Fyringsgasolie , 41 kWh el	7270 kr.	66000 kr.	9.1 år
2	Det er rentabelt at indblæse isoleringsfyld i hulrum	533 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	4840 kr.	20720 kr.	4.3 år
3	Det er rentabelt at efterisolere hanebåndsloft og skråvægge til facade med 350 mm	821 liter Fyringsgasolie , 42 kWh el	7450 kr.	54700 kr.	7.3 år
5	Det er rentabelt at konvertere til ny kondenserende naturgaskedel incl. VVB og udeføler	Ny varmeforsyning	22610 kr.	55000 kr.	2.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100060326
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

6	Det er rentabelt at efterisolere varmerør med 30 mm rørskåle.	913 liter Fyringsgasolie , 338 kWh el	8760 kr.	13540 kr.	1.5 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer til energi vinduer	160 liter Fyringsgasolie	1460 kr.	47832 kr.	32.8 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 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: 40100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 796 kr./år
- Investeringsbehov: 210000 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 40900 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 15452 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 25447 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: D2

“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



Energimærkning nr.: 100060326
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i et plan med ydnyttet tagetage opført 1952 på ialt 130 m2

Der er monteret radiatorer i kælderen. Varmeforbruget hertil er ikke medtaget i beregningerne, da det vurderes at rummene blot skal holdes frostfrit.

Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge og etageadskillelser. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på tidstypiske byggemetoder. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Det samlede boligareal er i BBR-Oversigten angivet til 109 m2. I henhold til min registrering er flere rum herudover opvarmet, således at det opvarmede areal i beregningerne udgør 130 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med 20 - 30 mm isolering. Lodret skunk består af en "moler" sten og vandret skunk, (loft over stueetagen), er et støbt betondæk.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere hanebåndsloft til ialt 350 mm. Ved skråvægge fjernes indvendig beklædning og skunkvægge og der isoleres indvendigt med 350 mm til facademur i en ny konstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm hul ydervæg uden isolering. Facademuren består af en pudset teglstensmur, bagmuren er i henhold til "søn" opbygget af moler sten.

Forslag 2: Det er rentabelt at indblæse isoleringsfyld i hulmur

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100060326
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Bygningen har primært vinduer med 1 lag glas med fortsatsramme. Undtaget er vindue mod øst incl. hoveddør, der er med 1-lagsrude

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder og 1-sal er udført i beton, u-isoleret. I stuer og værelser haves et trægulv på strøer.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere underside af betondæk i kælder med 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning.

- Kælder

Status: I kælder er nogle radiatorer monteret. Kælderen forudsættes dog ikke opvarmet

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg består af en ældre udtjent Salamander kedel og et ældre oliefyr. Anlægget er opstillet i kælder. Ved besigtigelsen forefandtes ingen dokumentation for den lovlige 1-års kedelrens.

Forslag 5: Det er rentabelt at konverterer til en ny kondenserende gasunit incl. varmtvandsbeholder, sommerdrift og med udeføler.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en vandretliggende beholder på 100 liter isoleret med 30 mm, der vurderes at være af ældre årgang og placeret i kælder ved fyret.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Varmerørerne er ført under loft i kælder og i skunkrum på 1-sal. Rørerne er isoleret med 10 mm. Der er ført uisoleret stigerør op til rørerne på 1-sal igennem boligdelen.

Forslag 6: Det er rentabelt at efterisolere varmerør med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armatur i bruseplads og vved håndvask er med 2-grebsblander.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100060326
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2007
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er ældre end 10 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er af ældre type med stort skyld over 8 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 109 m2. I henhold til min opmåling er boligarealet 130 m2. Det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register for at få rettet BBR-Oversigten.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100060326
Gyldigt 5 år fra: 20-12-2007
Energikonsulent: Jesper Evald 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:	Jesper Evald	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abjeev@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-12-2007

Energikonsulent nr.: 101302

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