Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ljørringvej 57
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-019704
Energimærkning nr.:	100029982
Gyldigt 5 år fra:	23-05-2007
Energikonsulent:	Erik V. Skovbjerg
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

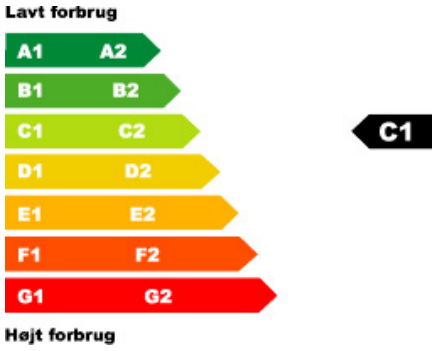
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13500 kr./år
- Forbrug: 6570 kWh elvarme 0.4 kløvet rummeter brænde

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
1	Træpillefyr og rumopvarmning vha. vandbåret radiatoranlæg.	Ny varmeforsyning	7290 kr.	103820 kr.	14.2 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.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-606	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	103800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7637	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-237	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:

B2

Energimærkningens skala går fra A1 til G2. Den 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 C1, hvilket betyder, at forbruget er moderat. Det er dog rentabelt, at konvertere den delvise rumopvarmning med el til en vandbåren radiatoropvarmning samt at udskifte det gamle fastbrændselsfyr og akkumuleringstanken til et nyt træpillefyringsanlæg. Det forudsættes i denne forbindelse, at den eksisterende elgulvvarme i tagetagens badeværelse, at komfortårsager, bibeholdes.

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.

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 0-energihus fra firmaet Trelleborg og opført i 2004.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energimærket omfatter 1 ejendom. Ejendommen består af 1 opvarmet bygning, bygning 001.

Der er ikke adgang til skråvægs- og skunkkonstruktionerne. Disse bygningsdele er derfor vurderet isolerede jvf. sælgers oplysninger samt tegningsmaterialet.

Et evt. brændeforbrug til fyring i brændeovnen i stuen er ikke medtaget i beregningen.

Bygning 001 anvendes som bolig.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegningsmateriale:
Stueplan, mål 1:50, dateret 08-07-2003.
1.-salsplan, mål 1:50, dateret 08-07-2003.
Snit, mål 1:30, dateret 01-02-2002.

I bygning 001 er det opvarmede areal identisk med boligarealet.
Dette areal regnes opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er målt/skønnet isoleret med 400 mm mineraluld, jvf. tegningsmaterialet samt sælgeroplysningerne.. Skråvægge, lodrette skunke og vandrette skunke er skønnet isolerede med hhv. 300, 350 og 275 mm mineraluld, jvf tegningsmaterialet og sælgers oplysninger.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er lette trækonstruktioner, skønnet isolerede med 300 mm mineraluld, jvf tegningsmaterialet og sælgers oplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer har ruder med energiglas. Fordørens massive del er skønnet isoleret.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i bryggers, entre samt stueetagens badeværelse er i beton, skønnet isolerede med 245 mm polystyren, jvf tegningsmaterialet samt sælgers oplysninger.
Terrændæk i stueetagens øvrige del er strøgulve på beton, skønnet isolerede med 100 mm mineraluld mellem strøerne og 225 mm polystyren under betonen, i øvrigt jvf. sælgers oplysninger samt tegningsmaterialet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er installeret genvindingsanlæg af fabrikat Genvex, type GE 250-890 AC, modstrøm og



Energimærkning nr.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

uden varmeflade. Årgangen er formentligt 2004. Der er udsugning fra bryggerset og de to badeværelser og indblæsning i stueetagens værelse mod nordøst, og stuen samt tagetagens fire værelser. Der er emhætte i køkkenet.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret el-varme med elradiatorer i stuen, værelset mod nordøst samt tagetagens værelse mod øst og elgulvvarme i tagetagens badeværelse.
Der er installeret fastbrændselsfyr med akkumuleringstank, begge placeret i staldbygningen. Det vandbårne varmeanlæg opvarmer gulvene i hhv. bryggerset, entreen og stueetagens badeværelse. Fastbrændselskedlen er af ældre dato, (evt. 1960`erne) og af fabrikatet Salamander, formentligt isoleret med ca. 5 mm mineraluld på siderne. Akkumuleringstanken er en ældre tank, oprindelig beregnet for fyringsolie, på 1500 liter og skønnet isoleret med 400 mm mineraluld jvf. sælgers oplysninger.
Der er i stuen installeret supplerende opvarmning i form af en brændeovn.

Forslag 1: De eksisterende elradiatorer tages ned, elgulvvarmen i tagetagens badeværelse bibeholdes dog af komfortmæssige grunde. Der opsættes nyt vandbårent varmeanlæg med rør i vægpaneler og 4 radiatorer i stueetagen samt 4 radiatorer i tagetagen, desuden etableres gulvvarmeblandesløjfe med trinløs reguleret cirkulationspumpe. Det gamle brændselsfyr og den gamle akkumuleringstank fjernes og erstattes af et nyt træpillefyr med pillemagasin, indbygget trinløs pumpe samt automatik med vejrkompensering. De eksisterende 1"-rør i fyrrummet, som er isoleret med 10 mm isolering efterisoleres desuden med 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Til opvarmning af det varme brugsvand er installeret en solvarmebeholder af fabrikat Metro, type 2242C på 250 liter, årgang 2003. Beholderen er præisoleret. Det varme brugsvand opvarmes primært af fastbrændselsfyret, hvor opvarmningen styres af en termisk ventil. Der er desuden installeret en el-patron på 3 kW til efteropvarmning/sommerdrift. Der er ikke pt. installeret solfangere, dertil hørende rørsystem samt automatik.

- Fordelingssystem

Status: Der er installeret et to-strengsanlæg med, som tidligere nævnt, 3 gulvvarmekredse i hhv. bryggers, entre samt stueetagens badeværelse.
Der er installeret en tre-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, årgang ukendt. Pumpen kører på trin 1 med en effekt på 30 W.

- Armaturer

Status: De tre elradiatorer samt elgulvvarmen i tagetagens badeværelse er forsynet med termostater. De tre vandbårne gulvvarmekredse i stueetagen er forsynet med returtermostatventiler.

- Automatik

Status: Det anbefales, såfremt disse passer i lamper og armaturer, at købe lavenergipærer ved behov for udskiftning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El

- Belysning

Status: Der er ved besigtigelsen, i bygningen, registreret følgende hårde hvidevarer som indgår i ejendomshandelen:
Opvaskemaskine, køl uden frostboks, el-kogeplader, el-bageovn samt emhætte.
Disse hårde hvidevarer skønnes alle, og i øvrigt jvf. sælgers oplysninger, at være under 5 år gamle.
Ved udskiftning eller nyanskaffelse af hårde hvidevarer anbefales det et købe vandbesparende lavenergimodeller.

- Andre elinstallationer

Status: Der er to toiletter i bygningen. Begge er med mulighed for lille/stort skyl, og vurderes at have et lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Køkkenvaskarmaturet er et et-grebsarmatur med luftindblander. Ved de to håndvaske er der et-grebsarmaturer med moderat vandforbrug. I stueetagens bruseniche er bruserarmaturet med et greb og termostat og desuden en eco-model. I tagetagens bruseniche er der ligeledes et-grebsarmatur med termostat.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen egner sig til solvarme, især da der jo i forvejen er installeret solvarmebeholder. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da brugsvandet primært opvarmes med fastbrædsel/træpiller efter konvertering. Etablering af et færdigudbygget solvarmeanlæg bør dog alligevel overvejes af miljømæssige årsager.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2004
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 149 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske boligareal er identisk med det på BBR-ejermeddelelsen anførte boligareal. Dette boligareal udgør 149 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2.05 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029982
Gyldigt 5 år fra: 23-05-2007
Energikonsulent: Erik V. Skovbjerg 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 energisparefor slagene 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:	Erik V. Skovbjerg	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abresg@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-05-2007

Energikonsulent nr.: 101882

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