Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerskovvej 18
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-011372
Energimærkning nr.:	100029632
Gyldigt 5 år fra:	22-05-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

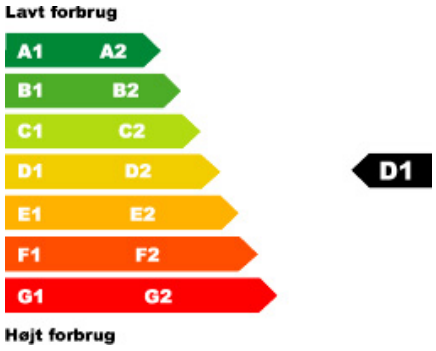
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17900 kr./år
- Forbrug: 4.3 ton træpiller 4100 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



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	Isolering med 100 mm. batts afsluttet med plader	0.4 ton Træpiller i sække 166 kWh Elvarme , 22 kWh el	1230 kr.	18000 kr.	14.6 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.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	36	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	18000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1324	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-24	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:

D1

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 ligger over det gennemsnitlige.
Energispareforslagen i forbindelse med efterisolering af betondæk mod kælder er en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.
Det anbefales endvidere at færdigmonterer centralvarmeanlægget i overetagen.
Mærket forbliver D1 selvom efterisoleringen gennemføres.

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

Ejendommen er opført i 1888, som et stuehus til en landbrugsejendom. Der er ca. 24 kvm. kælder.
For ca. 11 år siden gennemgår ejendommen en kraftig renovering. Bygningen er opført i massive mure og med



Energimærkning nr.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

betontagsten på taget. Loftrummet er blevet udnyttet indenfor de senere år.
Opvarmningsform er fast brændsel/centralvarmeanlæg. Kedel er placeret i isoleret bagbygning.
Centralvarmeanlægget suppleres med et par elovne i overetagen.
Der forligger intet tegningsmateriale og ejendomme er derfor opmålt.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
Husstandens størrelse 2 voksne og 3 børn.

Der forligger intet tegningsmateriale og ejendomme er derfor opmålt.
Der er ikke udført boreprøver i konstruktionerne da det ikke her ville give yderligere information. De givne oplysninger fremkommer derfor fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.
Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønster.

Opvarmet areal udgør 138 + 72= 210 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er gennemsnitligt isoleret med 200 mm. batts. - oplyst
Lodret skunk er isoleret med 200 mm. batts.
Vandret skunk er isoleret med 100 mm batts.
Etageadskillelse er isoleret med 100 mm. batts - oplyst.
Skråvægge oplyst isoleret med 150 mm. batts

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved hovedhuset er opført som mssive mure. Er indvendigt isoleret med 50 mm. batts og afsluttet med gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er Danebrogsvinduer.
I samtlige vinduer og døre i opvarmede rum er der monteret energiruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i acceptabel stand.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er opbygget som terrændæk. Isoleringen er oplyst til at være udført med 200 mm. polystyrolplader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 1: Det anbefales at efterisolerer betondæk nedefra med opklæbede og fastholdte isoleringsbatts. Evt. på stålskelet. Kælderen vil efterfølgende blive koldere end hidtil - der skal derfor drages omsorg for, at rør og varmeanlæg er tilstrækkeligt isolerede, så unødvendige tab og risiko for frostskader undgås.

- Kælder

Status: Kælder er uisoleret.
Etageadskillelse udført som Baumadæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er monteret mekanisk ventilation i huset.
Anlægget er af ældre dato og ikke færdig monteret.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via fast brændsel/centralvarme suppleret med et par enkelte elovne i overetagen.
Rørføring er ført op til overetagen.
Kondenserende kedel, fabrikat Passat Atmos, 25 KW. Alder oplyst til 5 år.
2 stk. cirkulationspumper monteret på centralvarmeanlægget af typen Grundfos UPS 25-40 og UPE 25-40.
Kedlen er placeret i bagbygning.

VVB er af typen Metro 644 for el-opvarmning. Årgang 1988. Placeret i uopvarmet kælder..

Rørføring i kælder udført med 15 til 20 mm..

- Varmt vand

Status: Det årlige varmtvandsforbrug er skønnet, da der ikke er måling af dette forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Rør i kælderen er isoleret med ca. 1 cm. isolering, mens ventiler er uisoleret.
I underetagen er monteret gulvvarme med undtagelse over kælder. I soveværelse, kontor og baggang er opsat 3 stk. med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer (disse er ikke funktionsafprøvede).
Ved kedel stilles temperaturen for gulvvarmeanlægget. Der er ingen automatisk sænkning af rumtemperaturen via ur og udeføler.

- Automatik

Status: Husets belysning er normal almenbelysning med alm. pærer i forskellig størrelse efter

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

anvendelsessted.
Det anbefales at benytte lavenergipærere.

El

- Belysning

Status: Elbageovn, el-kogeplader og el-vandvarmer er mere end 10 år gamle.
Opvaskemaskine, køl uden frostboks og cirkulationspumper er 5-10 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www. hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre for elinstallationer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet i bygningen er med lille/stor skyl (variabel).

Vand

- Vand

Status: Armaturer og blandingsbatterier er generelt af nyere dato og er med et vandforbrug der matcher med dagens standard.
Ved udskiftning eller nyanskaffelse anbefales køb af vandbesparende og termostatiske modeller (eventuelt med automatik).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1878
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Brænde (Krm.)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Boligareal i følge BBR: 209 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 210 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 06-02-2007.
Det oplyste boligareal er identisk med det opmålte boligareal.
Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100029632
Gyldigt 5 år fra: 22-05-2007
Energikonsulent: Mogens 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:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmgp@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-05-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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