Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hadsundvej 309
Postnr./by:	9260 Gistrup
BBR-nr.:	851-511091
Energimærkning nr.:	100070191
Gyldigt 5 år fra:	12-03-2008
Energikonsulent:	Mogens Vangsted

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: 6600 kr./år
- Forbrug: 352 m³ fjernvarme

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
3	Uisolerede varmerør i kasse i entre foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering.	6.8 m³ Fjernvarme	70 kr.	440 kr.	6.3 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Cirkulationspumpe for gulvvarme foreslås udskiftet til A-pumpe.	223 kWh el	400 kr.	4000 kr.	10 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070191
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-10	kr./år
• Investeringsbehov:	400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	26	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	73	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: C

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

Uisolerede varmerør i installationskasse i entre foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.
De øvrige nævnte forslag til energibesparelse er ikke rentable at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med en senere renovering eller ombygning.

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070191
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

1	Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350 mm overalt i tagrum.	9.1 m³ Fjernvarme	110 kr.	9384 kr.	85.3 år

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

Den ældste del af boligen er et Sonne typehus fra 1980, opført efter kendte byggeprincipper for typehuse, med bl.a. bærende bagmure som lette trækonstruktionsvægge med 125 mm isolering. Tilbygningerne er opført i 1998 med ydervægge som trækonstruktionsvægge med 200 mm isolering. Der er foretaget en del renoveringer af den gl. bygningsdel, herunder udførelse af nye gulvkonstruktioner med 80 mm polystyrenisolering + 20 cm lecanødder. Der er vandbaseret gulvvarme i alle rum med gulvklinker.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering i tagrum varierer i tykkelse. Ca. 40 % af loftsareal er forsynet med 200 mm isolering mens de restrende 60% er med 400 mm. Gangbro er ikke blevet hævet hvorved isolering hen mod denne ligger højere. Loftslem er en pre-isoleret lem med foldestige.

Forslag 1: Der foreslås udført efterisoleringer op til samlet tykkelse på 350-400 mm overalt i tagrum. Gangbro skal samtidig påregnes hævet, således efterisolering kan føres ind under den. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge omkring den gl. bygningsdel består af ½-stens skalmure (dog brædder mellem vinduer), hulrum og bærende træskeletvægge med 125 mm isolering ifølge sælgeroplysning. Ydervægge omkring de to tilbygninger består af træskeletkonstruktionsvægge med udv. bæddebeklædning med ventilation bag. Væggene er forsynet med 200 mm isolring ifølge sælgeroplysning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udv. døre i den gl. bygningsdel er alle i træ og forsynet med 3 -lags termoruder. Vinduer og de to terrassedøre mod syd for tilbygningerne er i træ og forsynet med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen i den gl. bygningsdel er blevet renoveret og er forsynet med 80 mm polystyrenplader lagt på 20 cm lecanødder. Gulvkonstruktioner i tilbygningerne er forsynet



Energimærkning nr.: 100070191
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med 150 mm polystyrenplader - altsammen oplyst af sælger. Der er vandbaseret gulvvarme i alle rum med klinkegulve.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes dels af radiatoranlæg i to værelser og dels af vandbaseret gulvvarme i alle klinkegulve tilsluttet Aalborg Fjernvarmeforsyning som et direkte anlæg. Tidl. hundesalon på ca. 17 kvm i udhusbygning er forsynet med vandbaseret gulvvarme, hvor rørføring sker via trækasse fra bryggers mod udhus.

Forslag 2: Cirkulationspumpe for gulvvarmeanlæg med 3 trin, foreslås udskiftet til en ny fuldautomatisk A-sparepumpe.
Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af gennemstrømningsvandvarmer fabrikat Termix 20 placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de to radiatorer. Bemærk at alle klinkebelagte gulve er med vandbaseret gulvvarme.

Forslag 3: Uisolerede varmerør i installationskasse i entre foreslås forsynet med mindst 30 mm isolering, evt. som isoleringsskåle.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler. Der er ikke installeret natsænkningsanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070191
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

El

- Belysning

Status: Der tilrådes udskiftet til energipærer, hvor det er muligt.

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er med udskyl pr. gang mellem 6-10 liter, som tilrådes udskiftet til nyt toilet med 2 udskyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1980
• År for væsentlig renovering:	1998
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	116 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	116 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR af den 21-10-2007 oplyste boligareal på 116 kvm er fundet i overensstemmelse med det på stedet registrerede. Den gl. bygningsdel udgør 90 kvm. mens de to tilbygninger udgør ca. 26 kvm. Der er lånt 6 stk. bygningstegninger i A 4 størrelse visende plan og facader samt 2 stk. i størrelse A3 visende tilbygninger i 1998.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	11.45 kr./m³
Fast afgift på varme:	2526 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070191
Gyldigt 5 år fra: 12-03-2008
Energikonsulent: Mogens Vangsted 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 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:	Mogens Vangsted	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmvn@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-03-2008

Energikonsulent nr.: 100479

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