Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 16 B
Postnr./by:	9560 Hadsund
BBR-nr.:	846-8937
Energimærkning nr.:	918396
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2007
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

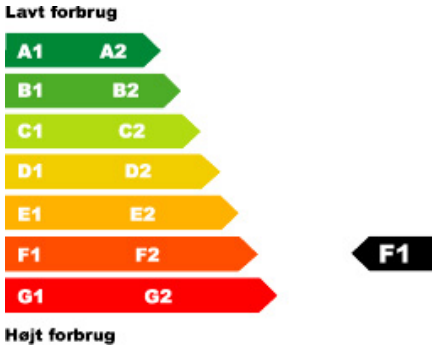
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34000 kr./år
- Forbrug: 47.6 MWh 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



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	I etageadskillelsen mellem kælder og stueetage isoleres ved indblæsning af ganulat.	2.2 Mwh Fjernvarme	1100 kr.	11154 kr.	10.1 år
2	Ydervæggene efterisoleres ved indblæsning af hulmursgranulat.	12 Mwh Fjernvarme	5780 kr.	27117 kr.	4.7 år
4			0 kr.	0 kr.	år
6	I kælderen isoleres rør med 30 mm rørskåle og varmtvandsbeholderen udskiftes.	2.3 Mwh Fjernvarme	1130 kr.	9880 kr.	8.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	8100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	48200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3546	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4553	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:

D2

På grund af fejl i bergningsprogrammet er den anførte besparelser i kroner under punkt 6 vedrørende varmeanlæg forkert. Den årlige besparelse vil være ca. 1150 kr. Investeringen vil stadigvæk være rentabel.

Bygningens energimærke er beregnet til F 2. Varmeforbruget er dermed beregnet til middel. Det skal oplyses at huse bygget efter nutidens isoleringskrav har energimærket B 1.

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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3	Efterisolering af hanebånd, skunkvægge og skunkgulv med 150 mm	2.2 Mwh Fjernvarme	1090 kr.
5	Ældre trævinduer udskiftes til nye med energiruder.	2.5 Mwh Fjernvarme	1250 kr.

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 kombineret beboelses og forretningsejendom. Energimærket omfatter alene forbygningen de er i 1½ etage med trapebygning. Selv om der er åben forbindelse fra gang over i bagbygning regnes der med lukket mur. Bygningen anvendes fortrinsvis som bolig.

Der har ikke været adgang til skunke og tagrum over hanebånd.

Bygningen anvendes overvejende til beboelse. En del af stueetagen anvendes som forretning.

Grundlag for beregning af dette energimærke er Håndbog for Energikonsulenter 2006 , min besigtigelse, opmåling af bygningen.
Der foreligger ikke oplysninger fra ejer.

Det opvarmede areal omfatter forbygningningens stueetage og tagtage med tilhørende trappeopgang.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det har ikke været muligt at besigtige skunke og tagrum, da der ikke var adgang. Overetagen er ombygget i 1972 og der regnes med isoleringstykkelse, som var sædvanlig på det tidspunkt, nemlig 100 mm mineraluld på skunkgulv, skunkvæg, skråvæg og hanebånd.

Forslag 3: Der etableres lemme med adgang til tagrum over hanebånd og lemme med adgang til skunke. På hanebånd, skunkvægge og skunkgulv efterisoleres, således isoleringstykkelser bliver 250 mm.
Der er usikkerhed vedrørende den eksisterende isolering, idet der ikke har været adgang til tagrummene.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm hulmure uden isolering. Der er foretaget 3 boreprøver og der er ikke registreret isolering i hulmurene.
Der er lette konstruktioner om kviste i tagetagen. Der regnes med isolering svarende til kavene i 1972.



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 2: Ydervæggene efterisoleres ved indblæsning af hulmurs granulat. Det kan være mineraluld eller polystyrenkugler.
Forinden arbejdet iværksættes er det dog påkrævet, at hulmurenes egnethed for hulmursisolering undersøges nærmere.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er ældre nedslidte trævinduer med termoruder, aluvinduer i butikslokale med termoruder og i trappegangen et enkelt nyere vindue med energirude.
Yderdør til trappegang er ny isolert trædør.

Forslag 4:

Forslag 5: De ældre trævinduer udskiftes til nye med energiglas. Det er vinduer i de to kviste, vindue i gavl mod vest og vindue i trappegang. I stueetagen er det vinduerne til køkken og stue.
Endelig bør tagvinduet med enkeltglas udskiftes til et ny tæt vindue med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve ned mod kælderen er træbjælkelag uden isolering og under butikslokale er betongulve. Som skønnes ikke at være isolerede. I trappegangen er der terrændæk med betongulv. som skønnes at være uden isolering.

Forslag 1: I etageadskillelsen mellem kælder og stueetagen indblæses der granuleret mineraluld.
Det skal bemærkes, der i prisen ikke er indeholdt udgifter til revniovering af loftet i kælderen som er nødvendigt.

- Kælder

Status: Der er kælder under ca. ½ delen af bygningen. Kælderen er ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er ventileret ved naturlig ventilation i form af mindre utætheder, oplukkelige vinduer og rumaftræk fra vådrum, hvortil kommer mekanisk udsugning fra køkken ved emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Hadsund Bys Fjernvame

Forslag 6: Indledningsvis skal bemæreks at der bør ske en renovering af en del af rørføring i kædleren. Denne udgift er ikke indeholdt i ævnte pris.
Synlige rør i kælderen bør isoleres og omisoleres såldes de over alt er isoleret med 30 mm rørskåle.
Den eksisterende store varmtvandsbeholder nedtages og fjernes og der opsættes en ny på ca. 100 l.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Varmt vand opvarmes i ældre kappebeholder, der er placeret i kælder. Beholderen er på ca. 200 l.
Beholderen er isoleret med 50 mm mineraluld. Der er lidt uregelmæssigheder i isoleringen.
Det vil forentlig være rentabelt at udskifte den store varmtvandsbeholder til en mindre på ca. 100 l

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs med en del af rørføring i kælder.

Isoleringen på varmrør lever ikke op til nugældende normkrav i DS 452 Termisk isolering af tekniske installationer.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: På eftersynstidspunktet var der følgende hårde hvidevarer i bygninger.
Vaskemaskine,opvaskemaskine, køleskab med lille fryser, komfur og emhætte. Alle maskiner skønnes at være mere end 10 år gamle.

Ved indkøb af nye hårde Hvidevarer bør der så vidt muligt vælges lavenergi, som er energimærket med A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Et stk. toilet med lavt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: Termostatblandingsbatteri i bruseniche.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 127 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Opvarmet areal: 173 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er afvigelser mellem BBR-arealet og det opvarmede areal. Det opvarmede areal er udregnet på grundlag af opmåling af bygningen.

Det skal bemærkes, at det er ejers pligt, at de oplysninger der er anført i BBR-registret er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	497.19 kr./Mwh
Fast afgift på varme:	10322 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918396
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Thomas Thomasen 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:	Thomas Thomasen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrtto@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-02-2007

Energikonsulent nr.: 100126

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