Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ulshøjsvej 23
Postnr./by:	9210 Aalborg SØ
BBR-nr.:	851-325905
Energimærkning nr.:	100031634
Gyldigt 5 år fra:	01-06-2007
Energikonsulent:	Henrik Hartz

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

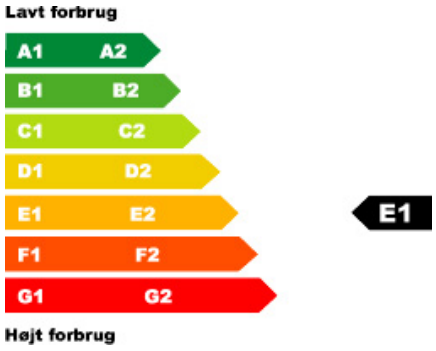
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10600 kr./år
- Forbrug: 674 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



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	+25 cm isolering i loft/tag	87 m³ Fjernvarme	1000 kr.	41236 kr.	41.2 år
2	Udskiftning af ruder der skades med ruder af energiglas	46 m³ Fjernvarme	530 kr.	35822 kr.	67.6 år
3	Ændring til totrinsskyllede kloset.	5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031634
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	1500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	81500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:		kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:		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

Det konkluderes at der i begrænset omfang vil være mulighed for udførelse af enerimæssige forbedrigner af ejendommen på rentabel vis, men at der er potientiale for energiforbedring i tag/loftkonstruktionen og der ved fremtidige udskiftninger af termoruder vil kunne opnåes en energiforbedrig ved at montere ruder af energiglas.

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

Boligen er oprindeligt opført i 1958, men er efterfølgende til og ombygget med en skalmuring af den oprindelige del der var opført i 20 cm lecablokmurværk med puds udvendigt og indvendigt. Ydervægstykkelsen ved det



Energimærkning nr.: 100031634
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

opridnelige hus indikere at der her ikke er en isoleret hulmur. Øvrige ydervægge regnes som isolerede hulmure idet opførelsen er sket på et tidspunkt hvor dette var sædvane og gældende praksis jf. BR 77.
Overordnet er boligen velvedligeholdt og i en efter alder god stand men i tag/loftkonstruktion er der ikke udført væsentlige efterisoleringsarbejder.
Det skønnes at der næppe er væsentlige muligheder for udførelse af energimæssige forbedringer af ejendommen på rentabel vis, men i nærværende rapport er der stillet forslag til energimæssige forbedringer der kan overvejes i forbindelse med ejerskifte.

Bygningen er i anvendelse som bolig for en person, der er derfor ikke umiddelbart mulighed for at udføre sammnligninger med de forbrug der beregningsmæssigt fremkommer i nærværende rapport idet det statistiske grundlag for rapporten er et andet end de faktiske forhold.

Boligen er i en velvedligeholdt stand, men i tagrummet er isoleringen ikke i overensstememlse med nugældende krav. Det vil næppe være muligt på rentabel vis at forøge isolerignen i tagrummet.
I forbindelse med frremtidige udskiftninger af termoruder der skades bør der monteres ruder af energiglas i boligens vinduer og døre.

Det opvarmede areale er beregnet ud fra en udført opmåling således at de for mærkningen gældende regler er overholdt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I tag/loftkonstruktionen er der i tilgængeligt omfang konstateret udlagt 8-10 cm loftisolering. Over det oprindelige hus er der konstateret en 30 mm måtteisolering overlejret med 5cm mineraluld.
Ved tilbygninger er der konstateret udlagt 2 lag 5cm mineraluld.
Da der er udført nedforskallinger af lofter er det muligt at der over disse kan forekomme isoleringslag der ikke umiddelbart er tilgængelige.

Forslag 1: + 25 cm isolering i tag/loftkonstruktion

- Ydervægge

Status: Den oprindelige 20 cm lecavæg er skalmuret med en ½ stensmur, der er målt en facadetykkelse på 33-34 cm hvilket giver mulighed for et hulrum på 3-4 cm stillestående luft i konstruktionen.
Ved tilbygninger er der udført hule mure med isolering jf. BR 82 og BR 77

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført af træ. der er i vinduer monteret ruder af termoglas med en varierende tykkelse på det isolerende luftlag mellem ruderne.
I hoveddøren mod vest er der monteret ruder af enkeltglas. I øvrige yderdøre er ruder af termoglas.

Forslag 2: Når ruder skades bør der monteres ruder af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031634
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Der er udført gulve med spåndplader på strølag, det skønnes at der er udført 5 cm isolering under gulve.
Terrrændæk forudsættes udført jf. BR 82

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installationer for køling.

- Varmeanlæg

Status: Der er indført fjernvarme, i bryggers er der udført en fjernvarmeinstallation for direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Der er installationer for oparbejdning af varmt brugsvand, en gl. varmtvandsbeholder er fjernet fra tagrummet.

- Fordelingssystem

Status: Fordelinge af varme og varmt brugsvand er baseret på systemer udført i rør.

- Armaturer

Status: Der er termostatiske ventiler på radiatore i bolgien.

- Automatik

Status: Der er normale installationer for belysning i boligen.

El

- Belysning

Status: Hvidevarer er jf. ejeroplysninge raf nyere dato, bestykningen er normal for en familiebolig, der er opvaskemaskine i køkken.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af fabrikat IFØ med enkeltskyllede lavtsiddende cisterne.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031634
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Vand

Status: I bruseniche er der monteret et termostatisk blandearangement.

Forslag 3: Ændring til totrinsskyllende kloset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 136 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er rimelig overensstemmelse melelm det oplyste boligareal og der beregnede areal, men energimærkningen er baseret på opmålinger af arealer foretaget på ejendommen i forbindelse med den foretagne gennemgang af bygningen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	11.56 kr./m³
Fast afgift på varme:	2812 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100031634
Gyldigt 5 år fra: 01-06-2007
Energikonsulent: Henrik Hartz 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:	Henrik Hartz	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrhhr@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-05-2007

Energikonsulent nr.: 101745

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