



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Blommegrenen 51
Postnr./by: 5220 Odense SØ
BBR-nr.: 461-629008-001
Energimærkning nr.: 200012342
Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009
Energikonsulent: Henrik Fritsdal



Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

Energimærke

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.



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.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering i tagrum	Total 196 m ³ (35 gr. afkøling) Fjernvarme	4.613 kr. 4.613 kr.	170.000 kr.	37 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. 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. Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- **Samlet varmebesparelse:** 4.613 kr./år
- **Samlet elbesparelse:** 0 kr./år
- **Samlet besparelse supplerende varmekilde:** 0 kr./år



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

- **Samlet besparelse gasvandvarmer:** 0 kr./år
- **Samlet vandbesparelse:** 0 kr./år
- **Investeringsbehov:** 170.000 kr. inkl. moms
- **Den samlede besparelse ved forslag med god rentabilitet:** 4.613 kr./år

Konklusion:

De rentable energibesparelsesforslag er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

E

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af denne ejendom.

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

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere 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

Sags nr. 10.8750.01
FAB, Blangstedgård, afd. 0175, Blommegrenen 51- 91.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2006, med efterfølgende opdateringer.

Program: BuildDesk Expert 3.4 version EC 3.4.2 DK. Udg. 307.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

I.h.t. aftale udføres der ikke destruktive prøver.

Elforbruget til hårde hvidevarer m.v. er ikke inkl. i beregningerne.

Såfremt der foretages udskiftninger af hårde hvidevarer anbefales det at købe apparater der er mærket med A, A+ eller A++. Det bør overvejes allerede nu at udskifte de ældste modeller.

Som udgangspunkt er v&s prisbøger brugt som grundlag for beregningen af priserne af besparelsesforslagene. Enkelte forslag er dog beregnet ud fra erfaringstal fra lignende renoveringer.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, tegninger samt byggeskik på byggetidspunktet.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for bygninger for etagebolig.

Der er ikke tidligere udarbejdet en energimærkning for ejendommen.

Der er ikke opgivet samlet forbrug på EL, vand eller varme, da hver bolig afregner direkte med forsyningen.

Ejendommen består af følgende bygninger:

Bygning 1, Blommegrenen 51 - 89.

Bygning 2, fællesbygning, Blommegrenen 91.

Begge bygninger er fra 1988.

Energimærket omfatter bygning 1 med et samlet boligareal på 2753 m². Kælder regnes for uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loftet er utilgængeligt, men skønnes at være isoleret med 200 mm kl. 40 over loft. Skønnet er baseret på udleveret snittegning nr. 12.21

Forslag 1: 100mm ekstra mineraluld kl. 37.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af betonelementer, med 120mm isolering svarende til gældende byggeskik på byggetidspunktet.

Udestue og kanapper udføres som let trækonstruktion isoleret med 70 mm isolering og beklædt udvendig med profilerede brædder.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

- **Vinduer, døre, ovenlys mv.**

Status: Vinduer er termovinduer fra 1980'erne.

Ved udskiftning af glas, bør der anvendes lavenergiglas.

- **Gulv og terrændæk**

Status: Gulvkonstruktion mod jord er opført med bølgeparket på strøer, 50mm isolering og 100mm beton.

Gulvkonstruktion mod det fri er opført med bølgeparket, 50mm isolering over betondæk og med 150mm isolering over loft i port.

Gulvkonstruktion mod uopvarmede kældre er ligeledes opført med bølgeparket på strøet og med 50mm isolering over etageadskillelse.

Gulvkonstruktion i kælder er opført med 120mm beton.

- **Kælder (inkl. fundamenter)**

Status: Kælderydervææge er opført med 400mm beton.

Fundamenter er opført som betonfundament med 15mm udvendig kantisolering.

Ventilation

- **Ventilation (naturlig og mekanisk)**

Status: Mekanisk udsugning i køkken og bad via boxventilator i hver lejlighed.

Varme

- **Varmeanlæg (inkl. kedel)**

Status: Direkte fjernvarmeinstallation med et fjernvarmestik til varmecentral i kælder. Varmefordelingsanlægget er 2-strengs med vandret fordeling i uopvarmet kælder og lodrette stigstrengene placeret i skakte gennem lejlighederne. Der er strengregulerings- og afspærringsventiler på stigstrengene. Isolering er 30-40 mm på alle rør. Ventiler er uisolerede. Der er ingen blandesløjfer eller pumper på varmeanlægget.

- **Varmt vand**



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Status: Der er installeret varmtvandsbeholder mrk. ARO 100 I (præisoleret) i hvert enkelt lejemål.

• Varmefordelingsanlæg

Status: Det skønnes, at varmerørene i uopvarmede kælder er isoleret med 40 mm isolering. Skønnet bygger på den byggeskik, der var gældende på bygningens opførelsestidspunkt.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i boliger

EI

• Belysning

Status: Belysningen i kælder er en blanding af lysstofarmatur med 36 W pærer og lamper med alm. 60 W pærer.

Udendørs lamper, herunder gadelamper, trappebelysning og parkbelysning er lysstyret med skumringsrelæ og med 21 W PL-rør.

• Hårde hvidevarer

Status: Alle lejligheder er udstyret med kogeplader og køle/frostboks.

I enkelte lejligheder er der installeret vaskemaskine og opvaskemaskine.

Der er fælles vaskeri i kælder i forsamlingshus.

Vand

• Toilet

Status: I lejligheder er der installeret toiletter med 2 skyl.

• Armaturer

Status: I lejlighederne er der monteret et stk. HV med 2 grebs armatur. I køkken er der installeret et stk. KV med 2 grebs armatur. I brusenicher er der ligeledes installeret 2-grebs blandearmatur. Disse skiftes til termostatbatterier ved reparationer.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342
Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009
Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

- **Opførelsesår** 1988
- **År for væsentlig reovering** 0
- **Opvarmningsform** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning** ingen
- **Boligareal ifølge BBR** 2.753
- **Erhvervsareal ifølge BBR** 0
- **Opvarmet areal** 2.753
- **Anvendelse ifølge BBR areal** Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder 2-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne)

Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælder uopvarmet

Faste forudsætninger

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter**

Varme:	23,50 kr. pr. m ³ (35 gr. afkøling) Fjernvarme
Fast afgift på varme:	0
El:	1,86 kr. pr. kWh
Vand:	38,00 kr. pr. m ³



Energimærkning for følgende ejendom:

Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal



Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx i varmecentralen..

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlige årlige energiudgifter
Der er 2 boliger i størrelse	115	4.507 kr.
Der er 10 boliger i størrelse	88	3.449 kr.
Der er 4 boliger i størrelse	90	3.527 kr.
Der er 8 lejligheder i størrelse	84	3.292 kr.
Der er 4 boliger i størrelse	53	2.077 kr.
Der er 8 boliger i størrelse	50	1.959 kr.

Hvad er energimærkning

Formålet med energimærkning 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.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012342

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

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 løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses energimærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmeside www.spareenergi.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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Adresse: Skibhusvej 52 A, 5000 Odense C

Telefon: 82203500

E-mail: hfd@gmcb.dk

Dato for bygningsgennemgang: 07. januar 2009

Energikonsulent nr.: 103192

Underskrift:



Energimærkning for følgende ejendom:

Energimærkning nr.: 200012342
Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009
Energikonsulent: Henrik Fritsdal



Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

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