



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lahmsgade 69
Postnr./by: 5000 Odense C
BBR-nr.: 461-637973-001
Energimærkning nr.: 200012334
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 varmeforbrug		Energimærke
• Forbrug, fjernvarme	7.160 m ³ (35 gr. afkøling) Fjernvarme	
• Udgift, fjernvarme	125.307 kr/år	
• Periode, fjernvarme	03. december 2007 - 02. december 2008	

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.

Besparesesforslag

Der er ingen rentable besparesesforslag i denne ejendom.

Øvrige besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Besparesesforslag ved renovering



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

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 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

Fyns Almennyttige Boligselskab
Afdeling 0179 Højsletten
Afd. Lahns-gade - Sadolinsgade.
Sag nr. 10.8750.01, 038

Afdeling 0179 dækker over to ejendomme, disse deles på 2 særskilte energimærker, nærværende mærkning omfatter ejendommen Lahns-gade 69 med 43 boliger og et fælleshus opført i 1989. Ejendommen er bygget med tre fløje omkring et gårdareal, hvor fælleshuset er placeret.

Den ene af de tre fløje er med delvis kælder med sikringsrum. I sikringsrummet er der indrettet pulterrum. I kælderen er der desuden teknikrum, vaskeri og toilet. Fælleshuset er opført i forbindelse med opførelsen af boligerne.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinierne i håndbog for Energikonsulenter 2008 version 2 vedr. Handel, service og offentlige bygninger.

Program: BuildDesk Expert 3.4 udgave 313

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, samt byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ejendommen er opført i 1989, der er ikke foretaget ændringer i klimaskærm eller installationer siden opførelsen.

De tre nye fløje med boliger er i god stand, isoleringen er placeret korrekt, hvor den er synlig. Det skønnes ikke at være rentabelt at foretage energibesparende foranstaltninger, dog er det muligt, at isolere vandret loft



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

mod koldt tagrum i de tre fløje. Dette er dog ikke rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.

Ejendommen er i god overensstemmelse med de oprindelige bygningstegninger.

Fjernvarmeforbruget i boligdelen er oplyst til 6.767 m³ og 1.088 GJ svarende til en afkøling på 38,4 grader. I fælleshuset er varmeforbruget oplyst til 413 m³ og 52GJ svarende til en afkøling på 30,0 grader. Afkølingen bør forbedres til min 40 grader i gennemsnit
Begge steder burde afkølingen forbedres ved en justering af varmeanlæggene.

Der er fordelingsmålere på alle radiatorer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lofter og tage, herunder skunkvægge er overalt isoleret med 200 mm mineraluld, oplagt pænt og omhyggeligt. Enkelte steder kan der ved lejlighedsskel ses mørke aftegninger på vægge på grund af utæthed mellem isolering og lejlighedsskel.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er overalt murværk isoleret med 125 mm A-murbatts. Bagmur i 100 mm gasbetonelementer.

- **Vinduer, døre, ovenlys mv.**

Status: Vinduer og døre er alle specialfremstillede med gode og velholdte tætningslister. Termoglas er overalt fra byggeriets oførelse med U-værdi på 3,0

Tagvinduer er alle af fabrikat Velux.

- **Gulv og terrændæk**

Status: Etageadskillelser mod opvarmet rum:

22 mm massiv bølgeparket på strøer

50 mm mineraluld

180 mm huldæk



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Etageadskillelser mod uopvarmet rum/terasse i stueetage:

22 mm massiv bøgeparket på strøer
50 mm mineraluld
180 mm huldæk
100 mm A- Batts mellem 100 x 38 mm planker
Vindtæt pap
6 mm hvid Eternit

Dæk over terasse i stueetage mod uopvarmet altan på 1. sal:

100 mm betongulv (altangulv)
50 mm Sundolitt
180 mm huldæk
100 mm A- Batts mellem 100 x 38 mm planker
Vindtæt pap
6 mm hvid Eternit

Terrændæk:

22 mm massiv bøgeparket på strøer
50 mm mineraluld A-batts
0,15 mm plastfolie
100 mm armeret beton
75 mm Sundolit gulvisolering
75 mm singels
Grus

- **Kælder (inkl. fundamenter)**

Status: Fundamenter, herunder kælderydervægge, er afsluttet øverst under mur med 2 skifter Lecablokke. Mellem Lecablok og gulv/bagmue er der udført kantisolering med 30 mm Sundolitt.

Ventilation



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

- **Ventilation (naturlig og mekanisk)**

Status: Der er mekanisk udsugning fra alle badeværelser og køkkener. Der er placeret 3 boksventilatorer i tagrum med adgang gennem loftslemme i lejligheder.

Varme

- **Varmeanlæg (inkl. kedel)**

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme. Varmeforsyning sker med vejrkompensering, der er ikke etableret natsænkning på grund af vidt forskellig adfærd (natarbejde og lign.) i de enkelte lejligheder.

Afregning sker med fordampningsmålere på hver radiator.

- **Varmt vand**

Status: Vandvarmere sker med to stk ARO varmtvandsbeholdere, hver på 1500 l. Beholderne er koblet i serie og der er tilføjet en pladevarmeveksler til opvarmning af cirkulationsvandet.

Varmtvandsrør er kun synlige i teknikrum, skjult overalt i skakte, rørkasser og i vægge til de enkelte tapsteder.

I brusenicher er der ovefralt manuelle blandingsbatterier. Det anbefales, at skifte disse til termostatstyrede.

- **Varmefordelingsanlæg**

Status: Fjernvamestikledningen er ført ind i teknikrum i kælder, herfra føres skjulte rør frem til radiatorer. Fordeling i stueetage sker i rørkanal under loft i stueetage langs indgangsfacade

- **Automatik**

Status: Fjernvarmen er direkte tilsluttet, der er ikke automatik for natsænkning af temperaturer

EI

- **Belysning**

Status: Fællesbelysning i vaskeri i kælder og i depotrum er med automatisk sluk (trappeafbrydere)



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Udendørs belysning tændes og slukkes med skumringsrelæ. Alle udendørslamper er med glødepærer., disse kan med fordel skiftes til lavenergipærer.

- **Hårde hvidevarer**

Status: Vaskemaskiner og tørretumbler er fra byggeriets opførelsestidspunkt. Det må anbefales at skifte til lavenergimaskiner når maskinerne skal skiftes.

Vand

- **Toilet**

Status: Toiletter er hovedsageligt fra byggeriets opførelse, alle toiletter er med 6l skyl. Ved reparationer skiftes til toiletter med dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatterier i brusere e manuelle. Ved udskiftning, især ved fraflytninger, skiftes til termostatbatterier.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår** 1989
- **År for væsentlig reovering** 0
- **Opvarmningsform** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning** ingen
- **Boligareal ifølge BBR** 2.481
- **Erhvervsareal ifølge BBR** 0
- **Opvarmet areal** 2.546
- **Anvendelse ifølge BBR areal** Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder 2-familiehus) (vandret adskillelse mellem enhederne)

Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Faste forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter**

Varme:	17,50 kr. pr. m ³ (35 gr. afkøling) Fjernvarme
Fast afgift på varme:	0
El:	2,00 kr. pr. kWh
Vand:	35,00 kr. pr. m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Der er fordelingsmålere på alle radiatorer.

De enkelte lejligheders 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 8 lejligheder i størrelse	26	1.327 kr.
Der er 1 lejlighed i størrelse	45	2.297 kr.



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlige årlige energiudgifter
Der er 4 lejligheder i størrelse	67	3.420 kr.
Der er 2 lejligheder i størrelse	29	1.480 kr.
Der er 8 lejligheder i størrelse	63	3.216 kr.
Der er 12 lejligheder i størrelse	70	3.573 kr.
Der er 6 lejligheder i størrelse	65	3.318 kr.
Der er 2 lejligheder i størrelse	85	4.339 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. 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



Energimærkning for følgende ejendom:



Energimærkning nr.: 200012334

Gyldigt 5 år fra: 06. april 2009

Energikonsulent: Henrik Fritsdal

Firma: Grontmij - Carl Bro A/S

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 52A, 5000 Odense C	Telefon:	82203500
E-mail:	hfd@grontmij-carl.bro.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02. december 2008
Energikonsulent nr.:	103192	Underskrift:	

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