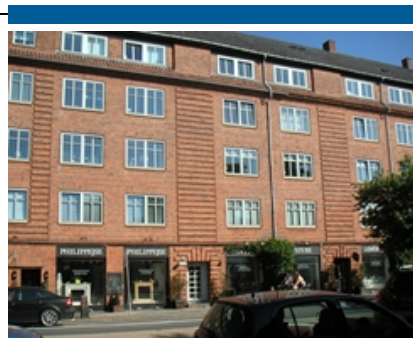




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Strandvejen 140 A
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-188267
 Energimærkning nr.: 200016648
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 98811 kr./år
- Forbrug: 690 GJ fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/05/07 - 31/12/08

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

D

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af ydervægge.	25 GJ Fjernvarme	3620 kr.	102855 kr.	28.4 år
3 Efterisolering af vandret loft.	7.3 GJ Fjernvarme	1050 kr.	7398 kr.	7 år
6 Efterisolering af varmerør.	16 GJ Fjernvarme	2300 kr.	2370 kr.	1 år
8 Efterisolering af varme brugsvandsrør.	160 GJ Fjernvarme , 588 kWh el	24100 kr.	24999 kr.	1 år

Bemærk:

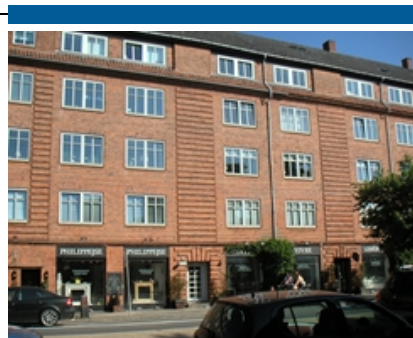
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.



Energimærkning nr.: 200016648
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	30800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1190	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	32000	kr./år
• Investeringsbehov:	137600	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

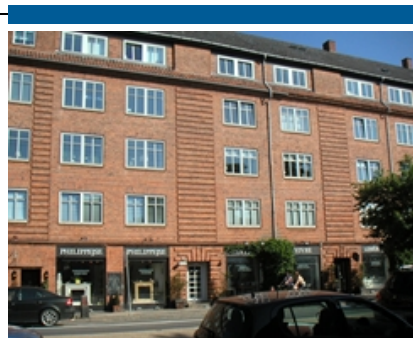
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Efterisolering mod kælder.		0 kr.
4 Efterisolering af vandret loft.	19 GJ Fjernvarme	2750 kr.



Energimærkning nr.: 200016648
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



5 Energiruder	28 GJ Fjernvarme	4000 kr.
7 Energibelysning + styring.	778 kWh el	1560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable energibesparelser.

Ejendommen i 3 etager med kælder.

Utilgængelige rum: Alle loft og kælderrum til opbevaring er ikke tilgængelige. Skunkrum på 3 sal er ikke tilgængelige.

Med udgangspunkt i bygningens alder er hulmur vurderet uisoleret og egnet til hulumursisolering. Der kan dog være mulighed for at hulumuren er isoleret. Er hulumrene isoleret skal det beregnede forbrug reduceres tilsvarende. Varmesøjer i depotrum ikke tilgængelige og skønnet i dimension og længde.

Bygningen anvendes til beboelse og erhverv.

Tab fra veksler skønnet.

Ved udførelse af energibesparende foranstaltninger bør der altid søges sagkyndig bistand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etagedæk mod tagrum af bjælkelag med lerindskud.
 Hulrum isoleret med granulat af mineraluld med plads til yderligere 50 mm.

Forslag 3: Indblæsning af 150 mm isoleringsgranulat i etageadskillelse mod loft.

Forslag 4: Yderligere isolering af etageadskillelse mod kælder med indblæsning af isoleringsgranulat.

• Ydervægge

Status: Ydervægge som massiv 1/2-2 1/2 teglstensvægge uden isolering.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering + pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

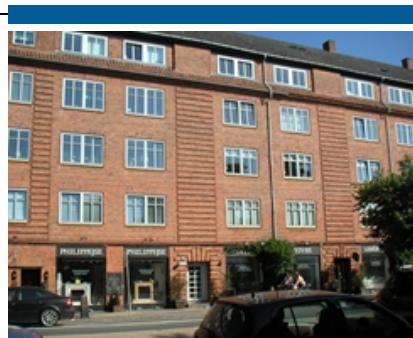
Status: Vinduer og døre i træ, med 2- henholdsvis 3 lag glas
 Vinduer og døre er generelt tætte.
 Fuger overordnet tætte.

Forslag 5: Udskiftning af ruder til lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 200016648
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion mod uopvarmet kælder er uisoleret bjælkelag samt uisoleret betondæk.

Forslag 1: Indblæsning af 150 mm isolering i etageadskillelse mod kælder.

- Kælder

Status: Uopvarmet kælder udført i beton

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.
Flere boligheder er med mekanisk ventilation tilkoblet fælles naturlig aftræk

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme.
Varmeanlæg er fjernvarmeveksler, fabrikat Gemina type CVXX 28E, ydelse 150 kW, årgang 198XX.

- Varmt vand

Status: Varmtbrugsvand fra varmtvandsbeholder, type GEFJUR 3A 65-35, 10-55750 liter, årgang 200XX.
Brugsvand med cirkulation med rørfremføring i kælder og på loft md stigstreng ved køkken og baderum. Brugsvandsrør overordnet isoleret med enkelte uisolerede områder.
Cirkulationspumpe som Grundfoss, type UP 20-07 150

Forslag 8: Isolering af varmtvandsrør med min. 30 mm rørisolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlæg er med 2 strengs rørføring med fremføring i kælder og på loft.
Stigstreng generelt ved varmekilde. Varmerør overordnet isoleret, med enkelte uisolerede områder.
Cirkulationspumpe som Grundfoss, type 25-60-180

Forslag 6: Isolering af varmerør med min. 30 mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Forskellige armaturer med varierende forbrug.

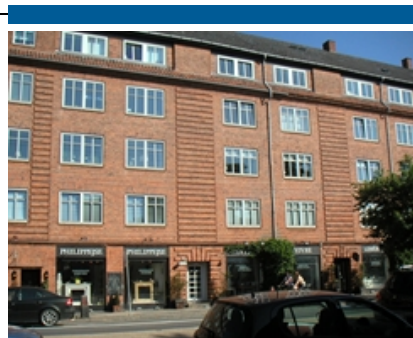
- Automatik

Status: Radiatorer er overvejende med termostatregulering. Enkelte dog med manuel regulering.
Varmeanlæg med natsækning



Energimærkning nr.: 200016648
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



El

- Belysning

Status: Belysning i loftrum er 1 rørs lysstofrør med manuel betjening.
 Belysning i trappeopgange og kælder er almindelige lavenergipærer med manuel betjening.

Forslag 7: Etablering af lavenergibelysning + styring.

- Hårde hvidevarer

Status: 2 stk vaskemaskine Miele Novotronic W980.

Vand

- Vand

Status: Forskellige toiletter med variende skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1828 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 495 m²
- Opvarmet areal: 2323 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opvarmet areal i overensstemmelse med BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

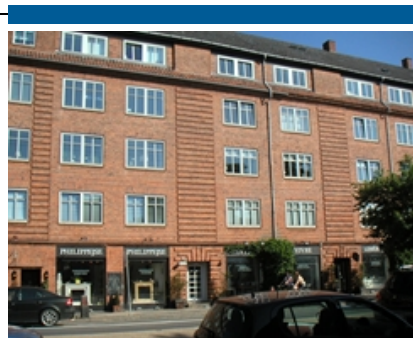
Varme:	143 kr./GJ
Fast afgift på varme:	1462 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen



Energimærkning nr.: 200016648
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



De enkeltes 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.

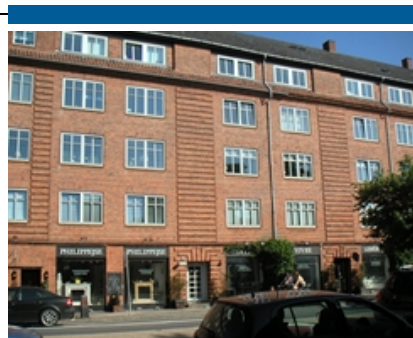
I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
224	224	11259 kr.
105	105	5277 kr.
112	112	5629 kr.
117	117	5881 kr.



Energimærkning nr.: 200016648
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Birger Koudal

Firma: Koudal Rådg. ing



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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

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.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Birger Koudal
Adresse: Postboks 12 2920 Charlottenlund
E-mail: birkou@c.dk

Firma: Koudal Rådg. ing
Telefon: 39 63 10 18
Dato for bygningsgennemgang: 17-06-2009

Energikonsulent nr.: 101622

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