



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vingårdstræde 9
Postnr./by: 1070 København K
BBR-nr.: 101-644588-001
Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 248.186 kr./år
- Forbrug:** 306.094 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:**
 Fjernvarme: 02-11-2009 - 18-10-2010

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparesforslag

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af ny cirkulationspumpe for varmt brugsvand.	1.209 kWh el 3.230 kWh fjernvarme	4.600 kr.	8.000 kr.	1,8 år
2 Indregulering af varmeanlægget	13.320 kWh fjernvarme	8.700 kr.	45.000 kr.	5,2 år
3 Efterisolering af brystninger ved radiatorer.	28.920 kWh fjernvarme	18.800 kr.	264.000 kr.	14,1 år
4 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	35.540 kWh fjernvarme	23.000 kr.	432.000 kr.	18,8 år
5 Indblæsning af granulat i loftet mod uopvarmet tagrum.	57.310 kWh fjernvarme	37.100 kr.	351.000 kr.	9,5 år
6 Udskiftning til dobbeltskylstoiletter	125,00 m ³ koldt brugsvand	4.400 kr.	25.000 kr.	5,7 år



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Montering af ny varme cirkulationspumpe	760 kWh el	1.600 kr.	14.000 kr.	9,2 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.

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 tilbagebetalingstider 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 – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 86.709 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 3.938 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 4.375 kr./år
- **Besparelser i alt** 95.022 kr./år
- **Investeringsbehov** 1.139.000 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

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

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	69.430 kWh fjernvarme	44.900 kr.
9 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	1.990 kWh fjernvarme	1.300 kr.
10 Udskiftning af 1 lag glas i forsatsruder til energiruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	23.300 kWh fjernvarme	15.100 kr.
11 Efterisolering af varmfordelingsrør	1.790 kWh fjernvarme	1.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Sags nr. 11.1901.77
A/B Skipperboderne
Vingårdstræde 9
1070 København K

Det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 1836 m².

Bygningen opvarmes med fjernvarme

Der er 3-4 etager.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og udleverede bygningstegninger:

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2008 ver. 3
Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handel-, service og offentlige bygninger".

Det beregnede forbrug er på 355 MWh svarende til 193 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 306 MWh eller 167 kWh/m², dette er en afvigelse på 14 %. Afvigelsen kan skyldes et andet forbrugsmønstre end forudsat i beregningen.

Besparelsesforslag med en tilbagebetalingstid over ca. 50 år er individuelt vurderet og er kun medtaget, hvis det er fornuftigt i forhold til andre besparelsesforslag.

Energimærkningen er udført af: Hans-Jørgen Hagstrøm

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er uisolaret.

Forslag 5: Efterisolering af lofter sker med indblæsning af granulat. Der skønnes der er plads til 120 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.
Vinduesbrystninger, hvorpå der er monteret radiatorer, består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning.

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive brystninger med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 8: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelig vinduer er dannebrogsvinduer med rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas og der er med forsatsruder med et lag glas.

Forslag 10: Udskiftning af 1 lag glas i forsatsruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Forslag 4: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælder er udført med en gennemsnitsdimension på 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Fordelingen af det varme vand sker via en Smedegaard 2-65-2V med en effekt på 85 w.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe til varmt brugsvand. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

Forslag 9: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført med en gennemsnitsdimension på 1 1/4". Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Fordelingen af varmen sker via en Grundfos Magna 50-60 med en effekt på 430 w.

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.

Forslag 11: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Det vurderes, at varmeanlægget ikke er indreguleret korrekt.

Forslag 2: Det anbefales, at indregulere varmeanlæg, for at opnå bedre drift af varmeanlægget og en bedre fordeling af varmen i anlægget. Dette giver ofte også en forøget komfort og et forbedret indeklima.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme og da ejendommen er beliggende i et fjernvarmeområde vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarme.

EI

• Belysning

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige energisparepærer. Lyset styres med trappeautomat.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Vand

- **Toiletter**

Status: De registrerede toiletter var en blanding mellem enkelt skylstoiletter og dobbeltskylstoiletter.

Forslag 6: Det anbefales, at alle toiletter ved naturlig udskiftning erstattes af en type med 3/6 l. skyl. Ved udskiftning skal det sikres, at kloak og afløb kan renskylles med reduceret skyllemængde.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1800
- **År for væsentlig renovering:** 1976
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1836 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 1836 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,65 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	32.793,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheds 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.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
lejlighed på 23 m ²	23	3.300 kr.
Lejligheder på 36m ² til 40 m ²	38	5.400 kr.
Lejligheder på 47 m ² til 50 m ²	48,5	6.800 kr.
Lejligheder på 53 m ² til 58 m ²	55,5	7.800 kr.
Lejligheder på 60 m ² til 62 m ²	61	8.600 kr.
Lejligheder på 69 m ² til 70 m ²	69,5	9.800 kr.
Lejligheder på 80 m ² til 82 m ²	81	11.400 kr.
Lejligheder på 94 m ² til 95 m ²	94,5	13.200 kr.
Butik på 122 m ²	122	17.100 kr.



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

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.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk



Energimærkning nr.: 200046835
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Hans Jørgen Hagstrøm	Firma:	Grontmij Carl Bro (Glostrup)
Adresse:	Granskoven 8 2600 Glostrup	Telefon:	43486060
E-mail:	hgj@gmcb.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	28-02-2011

Energikonsulent nr.: 250569

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