Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Matolievej 14
Postnr./by:	4573 Højby
BBR-nr.:	306-026346-001
Energimærkning nr.:	200021818
Gyldigt 5 år fra:	05-10-2009
Energikonsulent:	Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

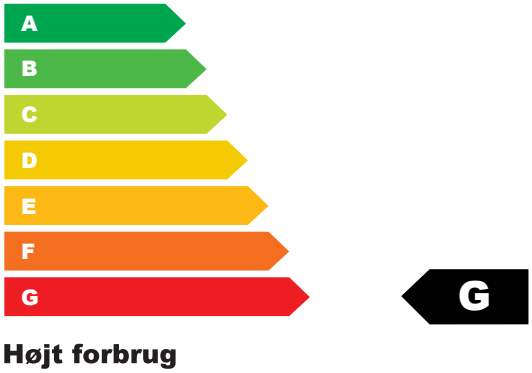
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 41.250 kr./år
- **Forbrug:** 5.729,1 Liter fuelolie
- **Oplyst for perioden:**

Fuelolie: 01-01-2008 - 30-12-2008

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

Besparelsesforslag

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmefordelingsrør	7 kWh el 199,0 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.	600 kr.	0,3 år
2	Montering af ny ladekredspumpe ved varmtvandsbeholder	616 kWh el	1.300 kr.	2.000 kr.	1,6 år
3	Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 250 mm.	7 kWh el 187,1 Liter fyringsgasolie	1.500 kr.	5.700 kr.	3,9 år
4	Efterisolering af skråvægge med 100 mm	23 kWh el 660,4 Liter fyringsgasolie	5.100 kr.	20.100 kr.	4,0 år
5	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	136 kWh el 118,8 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	3.000 kr.	2,6 år



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
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	Tilbage-betalingstid
6	Udskiftning af kedel til ny traditionel kedel (Energimærke B)	131 kWh el 1.007,9 Liter fyringsgasolie	8.000 kr.	55.000 kr.	6,9 år
7	Ny varmepumpe	891 kWh el	1.800 kr.	7.000 kr.	3,9 år
8	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	4 kWh el 104,0 Liter fyringsgasolie	800 kr.	6.300 kr.	7,9 år
9	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	39 kWh el 1.136,6 Liter fyringsgasolie	8.800 kr.	198.600 kr.	22,8 år
10	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	4 kWh el 124,8 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	15.000 kr.	15,7 år
11	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 1 lag glas	1 kWh el 13,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.900 kr.	17,4 år
12	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	2 kWh el 48,5 Liter fyringsgasolie	400 kr.	6.600 kr.	17,7 år
13	Isolering af loftlem	5,9 Liter fyringsgasolie	45 kr.	1.600 kr.	35,4 år
14	Efterisolering af varmtvandsbeholder	1 kWh el 33,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.	2.400 kr.	9,3 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



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

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**	26.916	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	3.716	kr./år
• **Besparelser i alt**	30.632	kr./år
• **Investeringsbehov**	325.484	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **E**

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:



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
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
15	Rør og pendel med lavenergipære	2.017 kWh el -123,8 Liter fyringsgasolie	3.100 kr.
16	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	35 kWh el 1.024,8 Liter fyringsgasolie	7.900 kr.
17	Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas	23 kWh el 687,1 Liter fyringsgasolie	5.300 kr.
18	Montering af plan fanger og beholder til brugsvand	-88 kWh el 170,3 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.
19	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1 kWh el 18,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
20	Udvendig efterisolering af flade tag med 250 mm.	15 kWh el 432,7 Liter fyringsgasolie	3.400 kr.
21	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	1 kWh el 26,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
22	Udskiftning af tagvinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	1 kWh el 7,9 Liter fyringsgasolie	62 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Sags nr. 11.1801.07.

Matolievej 14, 4573 Højby

Bygningen er besigtiget den 26 juni 2009 med assistance fra Betina Jørgensen

Bygningen anvendes til børneinstitution (feriekoloni)

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2008.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningens klimaskærm.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, samt byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse.

Ejendommen er opført i 1920, med væsentlig tilbygning i 1964

Bygningens samlede opvarmede areal er 410 m²

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for flerfamiliehuse, handel og service samt offentlige bygninger.

Det oplyste varmeforbrug stammer fra indberetningen i kommunens energistyringssystem, for perioden 01/01/2008 - 31/12/2008. Aflæsninger og indberetninger foretages manuelt, og kan derfor godt afvige med nogle få dage i forhold til de forudsatte datoer.
Der føres ikke driftsjournaler for ejendommen.

For den aktuelle bygning er oplyst et årligt varmeforbrug på 125 kWh/m²
Det tilsvarende beregnede og graddøgnskorrigerede varmeforbrug er 276 kWh/m²
For lignende bygninger med samme BBR anvendelseskode er varmeforbruget 155 kWh/m²

Årsagen til afvigelse imellem det faktiske og beregnede forbrug skyldes bl.a. at beregningen baserer sig på vejrdata for et normalår, men derudover også at beregningen bygger på et antaget brugsmønster, idet det er oplyst , at ejendommen ikke benyttes fra 1. november til 1. marts.

Nøgletal for bygninger med tilsvarende anvendelse tager ikke højde for bygningens opførelsesår, isoleringsstand, orientering samt brugsmønster.

Bygningens samlede installerede el-effekt til almenbelysning er overslagsmæssigt opgjort til 3,7 kW, svarende til 9 W/m².

Såfremt alle besparelsesforslag vedr. belysning gennemføres kan den samlede installerede el-effekt til belysning nedbringes til 2,8 kW svarende til 7 W/m².



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Det anbefales-husets brugsmønster taget i betragtning- at der monteres plan solfanger på taget i fløj B med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 300 liter.
Den umiddelbare besparelse kan ikke udregnes, idet den er afhængig af forbrugsmønstret af det varme vand.
Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne skønnet.
Den isoleringsmæssige tilstand i krybekælder kunne ikke registreres, da der ikke er adgangsmulighed. Ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold er isoleringsgraden skønnet
Bygningen anvendes som koloni for hovedsageligt børnehavebørn.
Det opvarmede areal er opmålt til 410 m²
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at ejendommen kun er beboet i sommerhalvåret. Det er oplyst , at ejendommen ikke benyttes fra 1. november til 1. marts.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag på fløj B og C er built-up tag og skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen fløj A er skønnet isoleret med 20 mm mineraluld.

Lodrette skunkvægge 1. sal blok A er isoleret med 100 mm mineraluld.

Lukket etageadskillelse fløj A mod uopvarmet tagrum med lerindskud som eneste isolering.

Hanebåndsloft fløj A (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.Isoleringer på loftet ligger meget ujævnt og bør tilrettes for at opnå optimal varmeisolering
Lem til spidsloft slutter ikke tæt og er uisoleret

Forslag 3: Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 100 mm.



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsdele

Forslag 8: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 12: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 13: Isolering af loftlem i Sommerfuglen med mineraluld monteret i træramme. Isolering fastholdes med plade. Samtidig sikres tætning mellem lem og karm.

Forslag 20: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Massiv ydervæg på fløj B og C består af 29 cm letbetonvæg.

Ydervægge på fløj A (bygning fra 1906) består af 30 cm massiv teglvæg.

Lette ydervægge på fløj B og C er en let trækonstruktioner med en skønnet isolering på 150 mm isolering.

Forslag 9 og 16: Det anbefales, at efterisolere ydervæggene. Eksisterende træbeklædning fjernes ogisoelring med en samlet tykkelse på 200 mm monteres. Den udvendige efterisolering afsluttes med en ny træbeklædning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Facadernes udseende ændres muligvis herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsdele

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer i fløj C og B´s syd-facader er med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer i fløj C og B´s syd-facader er med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Vinduer i fløj C´s vest-facade er med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer i fløj A´s vest-facade er med 3 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Faste ovenlys i fløj B er monteret med 1 lag glas/acryl.
Oplukkelig tagvindue i fløj A er som Velux. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Yderdøre mod nord i fløj A , B og C er med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre mod øst i fløj C er med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre mod vest i fløj C er med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre mod syd i fløj A og B er med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre mod vest i fløj B er med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør i fløj A mod vest er med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Dør til fyrrum er yderdør som er uisoleret.
Oplukkelige vindue nord-gavl fløl A er med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vindue syd-gavl fløl A er med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Faste vinduer i øst-facade i fløj C er med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer i fløj A , øst-facade er med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 11: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 1 lag glas.

Forslag 17: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer

Forslag 19: Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 22: Udskiftning af tagvinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsdele

Status: Linietab i fløj B og C´s ydervægge
Etageadskillelse mod krybekælder i fløj A består af bjælkelag med skønnet 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Terrændæk i fløj B og C er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm letklinker under betonen.

Forslag 10: Eftersolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. Se iøvrigt BYG-erfablad 020625.

- **Kælder**

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er en Tasso T4 .Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Varme

Forslag 6: Den ældre oliekedel udskiftes til ny traditionel solo oliekedel. Ved udskiftning til traditionel kedel opnås ikke umiddelbart den højeste besparelse, men investeringen er ca. 35 % billigere end kondenserende kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Er klimaskærmen ikke forbedret i forhold til opførelsestidspunktet vil det sikkert være mest optimal med en traditionel kedel, da denne kan køre med højere driftstemperaturer. Radiatorkapacitet bør i alle tilfælde vurderes i forbindelse med udskiftning af kedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld.
På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en gammel ladekredspumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. ladekredspumpen er af fabrikat Grundfos
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, som Grundfos Alpha 2. Pumpen skal styres så den kun kører når der tappes vand fra beholderen.

Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2.

Forslag 14: Efterisolering af varmtvandsbeholder med 75 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 21: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Fordelingen af varmen sker via en Grundfos Ups 25-80 180 med en effekt på 245 w.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør tilsluttet varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Varme

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør tilsluttet varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

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

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik fabrikat Danfoss for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk radiatorer (1´sal fløj A)

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 18: Montering af plan solfanger på taget i fløj B med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 300 liter Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grunfoss Alpha Pro.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i værelser (køjerum) består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i gange består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i spise-,samlings- samt pejsestue består af pendel med lavenergipære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningsanlæggene i køkkenbestår af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Forslag 15: Det anbefales, at installere armaturer med kompakte rør og pendel med lavenergipære.

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er udendørsbelysning monteret på facader.



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
Energikonsulent: Hans Jørgen Hagstrøm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1920
- **År for væsentlig renovering:** 1964
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 365 m²
- **Opvarmet areal:** 410 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Bygning til ferieformål m.v.
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,60 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021818
Gyldigt 5 år fra: 05-10-2009
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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering 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. 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.sparenergi.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:**	26-06-2009
Energikonsulent nr.:	103330		

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