Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hovedgaden 371 A
Postnr./by: 2640 Hedehusene
BBR-nr.: 169-027641-001
Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **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.

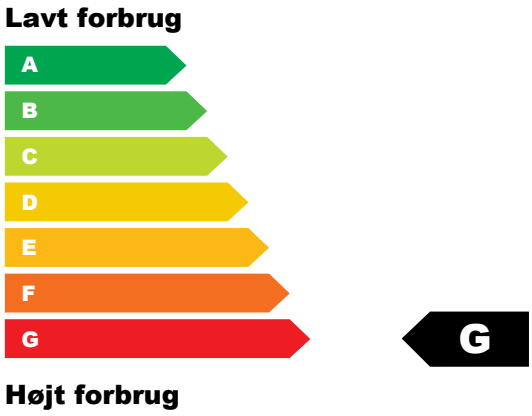
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 46.230 kr./år
- **Forbrug:** 7.264,7 Liter fuelolie
- **Oplyst for perioden:**

Fuelolie: 01-01-2007 - 31-12-2007

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

Energimærke



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	Montering af termostatventiler	22 kWh el 365,3 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	1.500 kr.	0,6 år
2	Udskiftning til energisparepærer	218 kWh el	500 kr.	300 kr.	0,7 år
3	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	75 kWh el 1.483,2 Liter fyringsgasolie	10.900 kr.	53.800 kr.	5,0 år
4	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	106 kWh el 1.389,1 Liter fyringsgasolie	10.300 kr.	40.000 kr.	3,9 år
5	Isolering af varmtvandsrør	6 kWh el 116,8 Liter fyringsgasolie	900 kr.	2.200 kr.	2,5 år
6	Isolering af varmefordelingsrør	5 kWh el 106,9 Liter fyringsgasolie	800 kr.	3.200 kr.	4,0 år



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	545 kWh el 36,6 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	7.000 kr.	5,2 år
8	Udskiftning til lavenergiarmaturer	648 kWh el -12,9 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	6.400 kr.	5,3 år
9	Udskiftning af uisoleret yderdør	5 kWh el 95,0 Liter fyringsgasolie	700 kr.	10.400 kr.	15,0 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** 23.247 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 3.238 kr./år
- **Besparelser i alt** 26.485 kr./år
- **Investeringsbehov** 124.627 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
10	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	191 kWh el	400 kr.
11	Udvendig efterisolering af tag med 150 mm.	16 kWh el 326,7 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Sags nr. 10.9655.55
Høje-Taastrup Kommune
031 03 Hedehusene gammel idrætspark. Hovedgaden 371 A, 2640 Hedehusene.

Energimærket omfatter én bygning, det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 312 m2. Gartnerlokaler lavet på andet energimærke. Areal for tennisklub er 248 m2.

Bygningen opvarmes med olie.

Bygningen anvendes til tennisklub.

Der er 1 etage.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen. Ingen tegninger tilgængelige. Opmåling foretaget på stedet.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2008 ver. 2. Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handel-, service og offentlige bygninger ".

Det beregnede forbrug er på 66 MWh svarende til 303 kWh/m2.
Energimærkningen er udført af: Anne Svendsen med Casper Gudmand som assistent.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 11: Udvendig efterisolering af det eksisterende tag med 150 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: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum. Hulrummet skønnes at være uisoleret.

Forslag 3: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Bygningsdele

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme i gangareal, opholdsrum, køkken og mod terrase. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.

Massive yderdøre mod øst er uisoleret.

Massiv yderdør mod syd er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Yderdør mod terrasse er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 9: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm letklinker under betonen. Bygningen står på betonfundament.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. 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, af mærket Lamborghini, er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret kedel med gammel oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation, af mærket Smedegaard. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 4: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A.

- **Varmt vand**



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Varme

Status: Varmt brugsvand produceres i 350 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm. Beholder fra KN Smede- & Beholderfabrik A/S.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 B.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 5: Det anbefales, at efterisolere varmtvandsrør med 30 mm isoleringsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 68 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EL-Vario 2-60-2V.

Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Nogle rør og bøjninger er dog uisolerede.

Forslag 6: Det anbefales, at efterisolere varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 10: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 3 stk radiatorer i baderum.



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

Varme

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i sekundære, opholdsrum rum består af armaturer med energisparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i køkkenet og store depotrum består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i små depotrum består af armaturer med halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte halogenspots i lille depotrum med 1 stk. energisparepære i hvert af de to små depotrum.

Forslag 8: Det anbefales at udskifte ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger til automatiske lavenergiarmaturer med dagslysstyring. 2 stk.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1957
- **År for væsentlig renovering:** 1975
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 248 m²
- **Opvarmet areal:** 220 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **Firma:** Grontmij | Carl Bro (Glostrup)

- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200019744
Gyldigt 5 år fra: 31-08-2009
Energikonsulent: Anne Svendsen **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:	Anne Svendsen	**Firma:**	Grontmij | Carl Bro (Glostrup)
Adresse:	Granskoven 8, 2600 Glostrup	**Telefon:**	43486060
E-mail:	ave@gmcb.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	24-08-2009
Energikonsulent nr.:	103213		

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