



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Holmparken 1
Postnr./by: 7400 Herning
BBR-nr.: 657-157104-001
Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

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.

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:** 260.833 kr./år
- **Forbrug:** 503.790 kWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009

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	Tilbagebetalingstid
1 Etablering af vejrkompenseringsanlæg på radiatoranlæg	-966 kWh el 79.210 kWh fjernvarme	29.000 kr.	50.000 kr.	1,7 år
2 Isolering af ventiler på varmeanlæg	7.800 kWh fjernvarme	3.100 kr.	6.000 kr.	2,0 år
3 Isolering af ventiler på brugsvandsanlæg	5.620 kWh fjernvarme	2.200 kr.	6.000 kr.	2,8 år
4 Udskiftning af glødepærer i opgange	6.728 kWh el	12.400 kr.	8.400 kr.	0,7 år
5 Udskiftning af 16 ventilatorer til nye og mere energioekonomiske	17.193 kWh el	31.700 kr.	288.000 kr.	9,1 år
6 Etablering af sensorer til lysstyring i kældergang	1.893 kWh el	3.500 kr.	24.000 kr.	6,9 år



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
7 Montering af rumtermostatventiler på alle radiatorer	21.450 kWh fjernvarme	8.400 kr.	144.000 kr.	17,3 år
8 Montering af 175 kvm solceller på taget	25.726 kWh el	47.400 kr.	875.000 kr.	18,5 år
9 Udskiftning af 27 stk. 1 skyls toiletter til nye 2 skyls	172,80 m³ koldt brugsvand	6.800 kr.	94.500 kr.	14,0 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	45.024	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	93.113	kr./år
• Samlet besparelse på vand	6.739	kr./år
• Besparelser i alt	144.876	kr./år
• Investeringsbehov	1.495.900	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



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

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
10 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	132 kWh el	300 kr.
11 Efterisolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer, brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere	8.190 kWh fjernvarme	3.200 kr.
12 Efterisolering af gulv mod det fri	1.380 kWh fjernvarme	600 kr.
13 Udvendig efterisolering af tag over elevatorårn med 200 mm.	890 kWh fjernvarme	400 kr.
14 Efterisolering af ydervægge ved elevatorhus med 150 mm	740 kWh fjernvarme	300 kr.
15 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	23.970 kWh fjernvarme	9.400 kr.
16 Efterisolering af lette ydervægge til 250 mm.	36.650 kWh fjernvarme	14.300 kr.
17 Udskiftning af termovinduer til lavenergivinduer	122.940 kWh fjernvarme	47.800 kr.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omfatter følgende bebyggelse: Holmparken 1

Projekteringsnummer hos Grontmij | Carl Bro: 12.8015.68

Energimærke er udarbejdet i Energy08, Be06v4.

Ejendommen omfatter 1 etageejendom i 4 etager + uopvarmet kælder. Hver etage består af 16 ejerlejligheder, hvormed der er i alt 64 lejligheder i ejendommen. Hver lejlighed har eget bad og køkken. Lokal ejerforening bestyrer fællesområder.

Ejendommen er forsynet med fjernvarme og har varmvandsproduktion i kælders tekniskrum. Ejendommen opvarmes med radiatorer.

Der er udleveret kopi af bygningstegninger med planer og snit. Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på ejendommen og lagt til grund for energimærkningen.

Opholdsarealer er opvarmet til 20 °C.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente mindst 1 tilbud.

Angivelse af de enkelte lejligheds varmeudgifter er baseret på et beregnet gennemsnit pr. m². Varmeforbrug/udgifterne for den enkelte lejlighed vil være afhængig af brugeradfærd. Det afhænger bl.a. af husstandens størrelse, ønsket temperaturer i boligen, samt varmtvandsforbrug.

I oversigten for udgifter til varme er det energimærkets beregnede forbrug, der er anvendt.

Isoleringsgraden på ejendommens vand- og varmeledninger overholder ikke den nuværende isoleringsstandard, der er givet i DS 452.

Energimærket omfatter 1 bygning

Boligernes elforbrug er ikke omfattet af denne energimærkning.

Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 539.060 kWh pr. år mod det graddagekorrigerede oplyste fjernvarmeforbrug på 503.790 kWh pr. år. Forskellen er på 35.270 kWh, svarende til 6 %



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Tag er udført som (build-up tag) med tagpap og isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktion overholder kravene til mindste varmeisolering i Bygningsreglementet 2008. Det flade tag over elevatorhus er dog kun isoleret med 50 mm og overholder ikke krav.

Forslag 13: Udvendig efterisolering af eksisterende tagflade over elevatortårn med 200 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den gamle tagdækning skal fungere som dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført med flere forskellige opbygninger. Gavle er udført med 380 mm sandwichelement med bagmur i 200 mm beton, 120 mm mineraluld og 60 mm forplade i beton.

Østvendte facader er udført med 300 mm sandwichelement med bagmur i 120 mm beton, 120 mm mineraluld og 60 mm forplade i beton. Imellem vinduer er der monteret et let parti med 75 mm isolering.

Vestvendte facader er udført i let ydervægskonstruktion med let beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

Vægge over tagflade ved elevatortårn er udført i 300 mm massiv lecablokelement.

Sandwichelementer og betonvægge ved altaner overholder krav til mindste varmeisolering i Bygningsreglementet 2008, mens lette facader og massive lecablokke ved elevatortårn ikke overholder krav.

Forslag 14: Udvendig tagpap omkring elevatorvægge fjernes, og ydervægge isoleres med 150 mm mineraluld. Ny udvendig papbeklædning etableres.

Forslag 16: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af udvendig isoleringsvæg med 250 mm isolering på lette ydermure, effektiv dampspærre og afsluttet med ny godkendt beklædning. Vinduer trækkes med ud og der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer indenfor.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er med karme af træ og 2-lags termoruder. Konstruktioner overholder ikke kravene til mindste varmeisolering i Bygningsreglementet 2008. Ved ca. 30 vinduer mod øst er ruder udskiftet til nye med energiruder pga. punkteringer, disse vinduer overholder krav til mindste varmeisolering.

Forslag 17: Udskiftning af 2 lags termovinduer og yderdøre til nye med energiruder der har en samlet U-værdi for glas og ramme på mindre end 1,1 W/m²K. Der vil være en tilbagebetalingstid på 81 år hvilket ikke gør denne investering rentabel, men det bør dog overvejes ved en evt. efterisolering af facader mod vest. De 30 vinduer mod øst som har fået nye energiruder pga. punktering er ikke medregnet i prisen.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med 75 mm trædefast isolering under gulvbelægning. I badeværelser er der isoleret med 30 mm. Konstruktionerne overholder ikke kravene til mindste varmeisolering i Bygningsreglementet 2008. Etageadskillelse (Udhæng) mod det fri består af beton med strøgulve. Mellem strøer er der isoleret med 75 mm mineraluld og på undersiden af udhænget er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktion overholder ikke kravene til mindste varmeisolering i Bygningsreglementet 2008

Forslag 12: Montering af 100 mm mineraluld på underside af udhæng ved garager. Lys i udhæng flyttes med ned.

Forslag 15: Montering af nedhængt loft i kælder med 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vurderes at eksisterende rør i kældergange kan bibeholdes da de er nedstroppet fra dæk. Evt. ændringer af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan opstå fugtproblemer, ved utilstrækkelig ventilation.

• Kælder

Status: Under stueplan er der uopvarmet kælder med depotrum, vaskerum, fællesrum, garager m.m.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i bygningen med 16 stk. udsugningsventilator på tag. Ventilatorer er af fabrikat ELMO type QSB 71 B. Data for gamle ventilator er fastsat ud fra energimærkningshåndbog, bilag 5.1. Udsugningsanlæggene kører med grund-og forceret drift som styres via ur i kælder,



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

således at grundventilationen forekommer 12 timer dagligt og forceret ventilation de øvrige 12 timer i forbindelse med madlavning.

Der udsuges fra badeværelser og køkkener i de enkelte lejligheder. Udsugningskanaler føres i skakte fra taget ned til boligerne.

I beregningen er der forudsat en luftmængde til forceret drift på 126 m³/h pr. lejlighed, ialt 8064 m³/h. Ved grundventilationen er der forudsat en reduktion på 40 % svarende til en grundventilation på 4838 m³/h. Der udføres ikke årlig service på anlæggene.

Friskluft i de små boliger tilføres fra ventiler i terrassedøre samt oplukkelige vinduer.

Friskluft i de store boliger tilføres fra ventiler i vinduer mod øst samt oplukkelige vinduer.

Konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger er rimelig intakte, tætningslister i vinduer og udvendige døre er dog nedslidte, hvilket medvirker til kuldenedfald fra vinduer.

Forslag 5: Eksisterende tagventilator udskiftes til nye, med en SEL værdi på ca. 0,9. Der er regnet med 18.000 kr. inkl. moms pr. ventilator. prisen er inkl. demontering og ombygning.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er udført uden automatik der styrer fremløbstemperaturen til radiatoranlægget efter udetemperaturen.

Forslag 1: Der etableres automatik med vejrkompeniseringsanlæg der styrer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Dette indebærer udførelse af blandesløjfe med pumpe som Fab. Grundfos type MAGNA 40 - 120 F.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer med 50 mm isoleret kappe fabr. APV, type 1000 C (H17mgs10233BN). Veksler er installeret i kælders tekniskrum. Lejlighedernes forbrug af varmt brugsvand registreres via flowmålere. Der er i energimærkningen forudsat et årligt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² svarende til ca. 18 m³ pr. lejl./år

Brugsvandscirkulationspumpe er uden trinregulering og med en effekt på 60 W. Pumpe er af fabrikat Grundfos, type UP 36-50F

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført i 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er gennemsnitlig udført i 1" stålrør, og i skakte som 3/4" stålrør. Rør er isoleret med 20 mm. Brugsvandsledninger føres fra tekniskrum hen under dæk i kælder og op i de enkelte skakte, hvor der afgrænses til lejligheder. Det er ikke muligt og efterisolere rør i skakte, da de er utilgængelige. Ved en



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

fremtidig renovering af rørsystem isoleres rør op til 50 mm. Der er registreret uisolerede ventiler.

Forslag 3: Isolering af uisolerede ventiler med isoleringskappe.

Forslag 10: Montering af nye automatiske modulerende cirkulationspumper på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumper kan udskiftes til en type med lavere effekt, som Grunfos Alpha 2, type 25-60.

Forslag 11: Efterisolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer, brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Opvarmning af ejendommen sker med radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg der føres fra teknikrum til vandret fordeling i kældergang. Her fra op i skakte til vandret fordeling på hver etage under boligernes gulve. Varmefordelingsrør i kælder er udført med stålrør, dim. 1". Rørene er isoleret med 30 mm. Efterisolering af varmerør i kælder er ikke rentabel, når der etableres vejrkompenseringsanlæg. Øvrige varmfordelingsrør fra stueplan - 3. sal er udført i gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Der er registreret uisolerede ventiler.

Forslag 2: Isolering af uisolerede ventiler med isoleringskappe.

• Automatik

Status: Der er monteret Danfoss, FJVR returventiler på alle radiatorer til regulering af returtemperatur. Der er ingen automatik med vejrkompensering der sikre lavest mulig temperatur i varmeanlægget.

Forslag 7: Der monteres nye rumtermostatventiler i stedet for eksisterende FJVR. Ventiler udføres som Danfoss RA-UR med intergreret forindstilling og fjernfølerelement 2992. Der er optalt 320 radiatorer i bygning.

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Der er ikke monteret solceller. Installation af solceller er en rentabel løsning og vil kunne dække fællesudgifterne til strøm. Der er regnet med en 20 års levetid, men erfaringen fra dansk solenergi viser at solceller holder meget længere tid, op til 30-40 års levetid dog med en reduceret effekt jo ældre



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



panelerne bliver. Bygningerne er udført således det er muligt at installere solceller på tag mod syd.

Forslag 8: Montering af solceller på tag. Det anbefales at der monteres solceller på tag som opsættes på stålskelet. Stålskelet opbygges med 45° hældning mod syd. Solceller udføres af typen monokrystalinsk silicium eller polykrystalinsk silicium med et areal på 175 kvm, opbygget på tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solcellepaneler, men arealet vil da også blive større for at opnå samme effekt. Anlæg udføres med konverter og kobles til fælles elnet ved ejendommens elmåler for fælles installationer.

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke muligt og installere varmepumpe, da der er tilslutningspligt til lokalt fjernvarmeværk.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarme. Det er ikke økonomisk rentabel og installere solvarme pga. de lave varmeudgifter.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige 60 W glødelamper. Lyset styres med trappeautomat.
Belysningen i kældergang består af 1-rørs armaturer (36W) med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Lys i kælder er tændt dagligt mellem 07.00-21.00.
Udvendig belysningsarmaturer er med sparepærer og styret af skumringsrelæ.

Forslag 4: Eksisterende 60 W glødepærer i opgange udskiftes til 15 W lavenergipærer 22 stk. pr opgang, i alt 84 stk. Pris pr. stk = 100,-

Forslag 6: Eksisterende kældbelysning udstyres med bevægelsessensorer. Der installeres 12 sensorer og der regnes med en pris på 2.000 kr. pr. stk. inkl. montering. Ved at foretage denne investering vurderes det at tændingstiden kan nedsættes fra 14 til 7 timer i døgnet.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



Vand

• Toiletter

Status: Der er registreret 1 og 2 skyls toiletter i ejendommen. 1 skyls toiletter er med en skyldekapacitet på 8 liter pr. gang. Ca. 27 boliger har 1 skyls toiletter, øvrige boliger har fortaget udskiftning til 2 skyl.

Forslag 9: Besparelse ved udskiftning af 1 skyls toiletter til 2 skyls toiletter:
Der er i beregningsforudsætningerne anvendt 5 skyl per dag over et år, for henholdsvis et 1 skyls toilet med en kapacitet på 8 liter, og et 2 skyls toilet med en gennemsnitlig skyllemængde på 4,5 liter. (3-6 liters toilet) Beregnet pris for udskiftning af 1 stk. toilet er fastsat til 3.500 kr.

• Armaturer

Status: Der anvendes 1 og 2 grebs armatur i ejendommen af forskellige typer og fabrikater. Der er registreret brusebatterier i bad med termostatstyring. Enkelte boliger kan dog have brusebatterier uden termostatstyring.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1979
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 5872 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 5850 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal på 5850 m² svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. på 5872 m².

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	39,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,39 kr. pr. kWh
El:	1,84 kr. pr. kWh
Fast afgift:	117.549,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Ejendommens varmeudgifter opgøres ved hovedenergimåler placeret i teknikrum, samt, fordampningsmålere monteret på de enkelte radiatorer.

De enkelte 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.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
4 Værelses lejligheder i gavle	110	5.500 kr.
2 Værelses lejligheder	58	2.900 kr.
4 Værelses lejligheder	106	5.300 kr.



Energimærkning nr.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S



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.: 200038855
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Hans Grønning
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Hans Grønning
Adresse: Rolighedsvej 30
7400 Herning
E-mail: hsg@gmcb.dk

Firma: Grontmij | Carl Bro A/S
Telefon: 97121833
**Dato for bygnings-
gennemgang:** 17-09-2010

Energikonsulent nr.: 250588

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