Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lygten 18
Postnr./by: 2400 København NV
BBR-nr.: 101-353117-001
Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

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:** 98.161 kr./år
- **Forbrug:** 131,90 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 20-01-2007 - 15-01-2008

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	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	553 kWh el 0,56 MWh fjernvarme	1.500 kr.	9.000 kr.	6,3 år
2	Udskiftning af ventilationsanlæg	9.442 kWh el 51,19 MWh fjernvarme	47.700 kr.	800.000 kr.	16,8 år
3	Udskiftning af pumper på varmeinstallationen og varmekredse til ventilation	5.706 kWh el	11.500 kr.	112.500 kr.	9,9 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

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

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**	29.050	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	30.994	kr./år
• **Besparelser i alt**	60.044	kr./år
• **Investeringsbehov**	921.500	kr. inkl. moms

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 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.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Udskiftning af 1 lags rude i stueplan mod vest.	2 kWh el 0,16 MWh fjernvarme	93 kr.
5	Efterisolering af kældervægge over og under terræn.	601 kWh el 33,06 MWh fjernvarme	19.800 kr.
6	Udskiftning af partier med 1 lags ruder mod kælder	7 kWh el 0,60 MWh fjernvarme	400 kr.
7	Udskiftning af alm. 2 lags termoruder til energitermoruder	34 kWh el 17,45 MWh fjernvarme	9.900 kr.
8	Renovering af tag og udskiftning af ovenlys	246 kWh el 10,19 MWh fjernvarme	6.300 kr.
9	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	-9 kWh el 0,44 MWh fjernvarme	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Afkølingen af fjernvarme vandet i den forgående periode er beregnet til 34, 4 grader, Københavns energi oplyser, at ved afkøling mindre end 30 grader beregnes strafafgift, og ved afkøling over 40 grader gives en bonus. Afkølings kravet i år 2009 er 35 grader.
Det anbefales at der holdes øje med afkølingen, og afkølingen noteres ned i driftjournalen hver mdr. såfremt at afkølingen er for lille bør der iværksættes foranstaltninger.

Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det bør vuderes ud fra bygningens fremtidige anvendelse om det kan være en mulighed at etablere solvarmeanlæg . Dette vil særligt være ved stort varmtvandsforbrug, hvilket ikke umiddelbart forventes udfra de foreliggende oplysninger.

Der er bygningsdele, herunder gulv i kælder der ikke opfylder dagens bygningsreglement, endvidere vuderes det at facaderne knapt opfylder dagens krav, men der er ikke forslag til efterisolering af disse bygningsdele, da tilbagebetalings tiden vil være meget lang.
Ved renovering af bygningsdele bør efterisoleres således at bygningsreglementets krav d.d. opfyldes.

Iht. bekendtgørelse om energimærkning af bygninger skal bygninger med samlet areal på mere end 1000 m² føre regelmæssig driftjournaler.
Registreringer skal foretages min. en gang pr. mdr. og omhandle forbrug af el, vand og varme, endvidere

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

er det en god ide at varmtvandsforbruget måles separat.

Det bemærkes, at ejendommen er omfattet af regler om regelmæssig energimærkning, dvs. at der skal foretages energimærkning min. hvert 5 år.
Forud for energimærkningen fremsendes driftsjournalen til energimærkekonsulent / firma.

Varmtvandsforbruget er ikke særskilt aflæst eller oplyst, i energimærket er regnet med 100 liter pr m²

Bygningen var ved bygningsgennemgangen tom, fremtidig anvendelse er oplyst primært til mødeaktivitet og undervisning.
Der er endvidere pt. ansøgning om at indrette to tjenestelejligheder på 1 sal, byggesagen er ikke færdigbehandlet ved kommunen.
Det oplyses, at det påtænkes at der bliver udført inddækning ved vindfang, da adgangs forhold påtænkes ændres.

Brugstiden er sat til ca 45 timer pr uge, brugstiden har primær betydning for ventilation og belysning.

Redskabsrum og skarnrum beliggende i kælder mod sydøst er ikke indregnet som opvarmede arealer, ellers er hele kælderen samt stue og 1 sal indregnet som opvarmede arealer, opvarmet areal er samlet opgjort til 2292 m²
Det oplyste forbrug fremkommer fra tidligere ejer, da anvendelsen af bygningen har ændret sig, kan/ vil forbrug sandsynligvis ligeledes ændres.

Det beregnede forbrug er ca. 56 % større end det oplyste klimakorrigerede forbrug dette kan skyldes brugervaner og områder der holdes på mindre temperatur end 20 grader, dette kan være kælder og arkiver i kælder.
Endvidere vil omfanget af anvendelse af ventilationsanlæg også have indflydelse på det samlede varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktionen opbygget som betonkonstruktion, der er udvendig isolering, skønnes oprindeligt ca 80 mm isolering og efterisoleret med kileskåret isolering til samlet skønnet gennemsnit 200 mm

Forslag 8: Yderligere efterisolering af taget og udskiftning af ovenlys, kan overvejes i forbindelse med fornyelse af tagpap.

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

- **Ydervægge**

Status: Vægge over tag ved trappe er vurderet efterisoleret - isoleringsværdi er delvis skønnet ud fra byggeteknisksvurdering.
Facaderne er opbygget i kombination af murværk og betonkonstruktion, oprindeligt har der været skalmur, der er udført facaderenovering omkring år 2002, iht til projekt materiale er udvendig skalmur fjernet og der er opbygget let stålkonstruktion, beklædt med kobber, der er i energimærket regnet med at den gennemsnitlige udvendige isoleringstykkelse er 150 mm.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Langt de fleste vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder, såvel i kælder som stue og 1 sal, der er observeret at der er udskiftet enkelte ruder til energiruder, registreret i stueplan mod nord, i en dør og et stort fastparti.
Mod syd og øst er udvendige solafskærmning.
Ståldørparti mod kælder - på østside.
Indgangsparti mod opvarmet vindfang er med et lags ruder mod øst.
Ovenlyskupler placeret i tagflader, 2 lags, delvis klare og delvis med bronzebelægning (solafskærmning) , kupler er placeret på karme der er uisolerede.
I vindues fag på vestside mod nord er indsat ventilator i rude, glas er her 1 lags, der er endvidere 1 lags ruder i vinduer mod sekundære rum, (mod vest og syd, sikringsrum og varmecentral)

Der er ikke forslag til udskiftning af 1 lags ruder i dør mod vindfang, da det oplyses at vindfang påtænkes ændret, og overdækning ved vindfang ligeledes ændres og der opsættes nye facadedele i lighed med eksisterende.

Forslag 4: Montage af energiruder med center u- værdi på maks 1,2 W/m² K - i et fag med ventilator mod vest.

Forslag 6: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas i sekundære kælderrum, sikringsrum og varmecentral, til nye elementer med energiruder .
Der bør vælges energiruder med center u- værdi på maks 1,2 W/m² K - der bør endvidere vælges ruder med isoleret kant profil " varme kanter"

Forslag 7: Montage af energiruder i partier, der på nuværende tidspunkt har alm. termoruder.
Der bør vælges energiruder med center u- værdi på maks 1,2 W/m² K - der bør endvidere vælges ruder med isoleret kant profil " varme kanter"
Der anbefales energiruder med isoleret kantprofil (varm kant)

- **Kælder**

Status: Kældergulve er ifølge tegninger opbygget med 30 mm slidlag, 120 mm armeret beton, fugtspærrer, kapilarbrydende lag er 200 mm singels. Konstruktionen er vist uden isolering.

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

fugtspærrer, kapilarbrydende lag er 200 mm singels. Konstruktionen er vist uden isolering.

Kælderydervægge er udført i massiv beton, der er tegn på indvendig efterisolering i salen mod vest,isolerings tykkelse vurderet ca 150 mm, isolering og beklædning er ikke udført i område bag radiatorer.
I område mod øst, mod rampe er der tegn på der er indvendig letbeton eller lignende på kældervægge.

Forslag 5: Ved efterisolering af kældervægge under jord er regnet med udvendig efterisolering med 170 mm batts afdækket med drænplade. Det vurderes at i dette tilfælde vil det være den bedste fugttekniske løsning. Indvendig efterisolering vil være billigere men det vurderes at dette vil hindre kældervæggenes frie udtørring og vil kunne give fugtproblemer, skimmelvækst m.m. Indvendig efterisolering bør ikke udføres uden en nærmere fugtteknisk analyse.

Mod flugtvej mod vest og rampe mod øst, hvor dele af kældervægge er over terræn er regnet med udvendig efterisolering med 100- 150 mm isolering - afdækket med plade.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: 1 sal er med naturlig ventilation, oplukkelige vinduer, samt mekanisk ventilation fra toiletter, endvidere er der punkt vis ventilation hvor der har været kopirum på 1 sal og to steder i stueplan.
(Punktvis ventilation indgår ikke i beregningerne er vurderet som procesventilation)
I kælder ved varecentral er 3 ventilationsanlæg, der betjener kælder stueetagen, de tre anlæg vurderes som de oprindelige. I alle tre anlæg er indbygget varmeflader.
Der er ikke nogle tegn på varmegenindvinding på anlæggene. De tre anlæg styrers on/off via ure.

Der er yderligere et ventilations anlæg placeret i kælderrum mod nordvest, dette anlæg betjener alene salen i kælder mod vest, dette anlæg er manuelt styret med kontakt placeret i salen, med tidsstyret efterløb til automatisk sluk. Dette anlæg er sandsynligvis ligeledes fra huset opførelse eller umiddelbart efter.

I kælder ved varmecentral er 3 ventilationsanlæg, der betjener kælder og stueetagen, de tre anlæg vurderes som de oprindelige. I alle tre anlæg er indbygget varmeflader.
Der er ikke nogle tegn på varmegenindvinding på anlæggene. De tre anlæg styrers on/off via ure.

Der er yderligere et ventilations anlæg placeret i kælderrum mod nordvest, dette anlæg betjener alene salen i kælder mod vest, dette anlæg er manuelt styret med kontakt

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

placeret i salen, med tidsstyret efterløb til automatisk sluk. Dette anlæg er sandsynligvis ligeledes fra huset opførelse eller umiddelbart efter.

Forslag 2: Ventilationsanlæg udskiftes til et stort anlæg med varmegenindvinding, det forudsættes at kanalerne i vides muligt omfang genbruges. Anlægget forsynes med luftmeldere, og pirfølere således at anlæg styres efter behov og luftkvalitet, anlæg zoneopdeles.

Det bemærkes, at det er vigtigt at anlæg projekteres og tilpasses efter fremtidige behov. Der ligger meget stor besparelses potentiale i at udskifte ventilationsanlæg.

Der er regnet med at mekanisk ventilation til toiletterrum m.m. opkobles på det nye anlæg.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme forsynet radiatoranlæg. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Ejendommen har oprindeligt været forsynet via damp, men varmecentralen er renoveret / ombygget og overgået til vandbårent fjernvarmeforsyning omkring år 2006.

- **Varmt vand**

Status: Varmtvandsbeholder mrk. Reci, dateret 2006. Rumindhold 300liter. Der mangler isolering på nederste mandedæksel Der er ca. 100mm isolering på varmtvandsbeholderen.

Det bemærkes at isoelring på mandedæksel bør monteres.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 103 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som isoleret med skønnet 10-20 mm isolering
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca 40 mm isolering.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt. Pumpen stilles på konstant.

Forslag 9: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Endvidere eftergang af dele af rør isolering og montage af kappe på mandedæksel på varmtvandsbeholder.

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelings rør er placeret indenfor klimaskærmen.
Isolering på rør er mellem 20-40 mm, dele af rørisoleringen er mangelfuld i varmecentralen, dette hvor der er tegn på der er udført reparationer eller udskiftning af komponenter.

Ved lille ventilationsrum mod nord vest er der ligeledes rør der ikke er blevet isoleret efter reparationer. Der er det anbefales at rørisoleringer eftergås således at disse er intakte dette for at hindre unødigt varmetab.
Det kan ikke umiddelbart eftervises at det er rentabelt, da rørføringer er indenfor de områder der regnet som opvarmet.
På de 3 varmekredse til varmeflader i ventilations anlæg er følgende pumper:
Anlæg 1 - Smedegaard type Vario, effekt 60 W,
Anlæg 2 - Smedegaard pumpe, type Vario 25C på 103watt.
Anlæg 3 - Ældre, grøn Smedegaard pumpe Perfekta Vario 25 på 25 watt.

På hovedindstallationen er to pumper :
Pumpe 1: placeret over veksler Grundfoss, UPS 50-120 F effekt Watt max 720 .
Pumpe 2: Grundfoss, UPS 65-120F, model C, optaget effekt max W 1150 Watt.

Til varmelade i ventilations anlæg der betjener sal i kælder er en automatisk modulerende pumpe Grundfos Alpha pro 25- 40 180

Forslag 3: Udskiftning af pumper på varmeinstallationen og varmekredse til ventilation, der er regnet med nye modulerende pumper – energisparre pumper.

- **Automatik**

Status: Varme reguleres med termoststventiler på radiatorer og klimaststanlæg med regulering af fremløb efter udetemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det bør vurderes ud fra bygningens fremtidige anvendelse om det kan være en mulighed at etablere solvarmeanlæg . Dette vil særligt være ved stort varmtvandsforbrug, hvilket ikke umiddelbart forventes udfra de foreliggende oplysninger

El

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne møde lokaler består af diverse lamper i lofter (downlights) dels kompakt rør og dels energisparerpærer, en del af kontorer på 1 sal var

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

downlights) dels kompakt rør og dels energisparerpærer, en del af kontorer på 1 sal var helt uden belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Umiddelbart kan belysnings styres af ure, det vides dog ikke hvorledes ud - styring er opkoblet.

Da bygningen er tom er der delvis regnet med standardværdier, for arbejdsbelysning m.m.

Det oplyses at bygningen skal gennemgå ombygning og anvendelse delvis ændres, det formodes at belysning i den forbindelse ændres, der er flere forslag der kan nedbringe energiforbruget, og som bør tages med ind i overvejelserne ved ombygningen bl.a. :

Der etableres belysningsstyringer i storrrum, kontorer og lignende.
Belysning i storrum forsynes med dagslysstyring med automatisk regulering efter dagslyset i belysningszonen
Gangbelysning toiletrum, arkiver o.lign. forsynes med tidsstyringer og bevægelsesmeldere, også kaldet PIR-følere så lyset slukker, hvis der ikke er nogen tilstede.
Ved maling af lokaler vælges lyse farver
Ved valg af armaturer og belysning bør vælges energisparer pærer og armaturer bør være med elektroniske forkoblinger (HF), der er endvidere ved at fremkomme en del armaturer og belysning hvor lyskilden er lysdioder, lysdioder er en energieffektiv lyskilde, Lysdioder er små elektroniske komponenter, der lyser, når der sendes strøm igennem dem. De bruger typisk 0,1-5 watt.

Rentabiliteten kan ikke beregnes, da det vil være helt afhænigig af fremtid anvendelse, belysning bør opdeles i zoner efter anvendelse.

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er udvendig belysning på facader og p-plads det er ikke registeret at denne belysning tænder og slukker automatisk.

Det kan anbefales, at der monteres skumringsrelæ og urstyring, og lyskilder eller armaturer udskiftes til lavenergi lyskilder.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er en kombination af ældre toiletter med et skyl, og enkelte toiletter med to skyl.

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

Der er et brusebad et i kælder.

Det anbefales at alle toiletter der fremover skal anvendes bliver vandbesparende toiletter. f.eks med stot og lille skyl.

Taphaner på håndvaske er anvendes ofte kan typisk være med fotoceller eller anden automatisk tænd sluk som vandbesparende foranstaltning.

Rentabilitet vil være helt afhængig af hvor mange personer der fremover anvender bygningen og hvorledes anvendelsen bliver fordelt i de forskellige rum.

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1975
- **År for væsentlig renovering:** 2002
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 2355 m²
- **Opvarmet areal:** 2292 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kulturbygning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er anvendt BBR- ejermeddelelse dateret 26.10.2009, ved energimærkningen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	562,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	30.553,20 kr. pr. år

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200023791
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2009
Energikonsulent: Brian Larsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Fruergaard Larsen ApS

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:	Brian Larsen	**Firma:**	Fruergaard Larsen ApS
Adresse:	Slotsgade 21, 2 3400 Hillerød	**Telefon:**	48241298
E-mail:	bl@fruergaard-larsen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	30-10-2009
Energikonsulent nr.:	100604		

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