Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Odensevej 16
Postnr./by:	5550 Langeskov
BBR-nr.:	440-007345
Energimærkning nr.:	200005796
Gyldigt 5 år fra:	28-04-2008
Energikonsulent:	Preben Sørensen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for handel, service og offentlige bygninger er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 50804 kr./år
- Forbrug: 70 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 01/01/08

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

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod kælder og krybekælder	6.3 MWh Fjernvarme 2706 kWh Elvarme	7210 kr.	38850 kr.	5.4 år
2	Isolering af ydervægge	27 MWh Fjernvarme 11572 kWh Elvarme	30800 kr.	452820 kr.	14.7 år
5	Montering af fjernvarme i værelsesfløj, 1. sal og etablering af central styring	-17 MWh Fjernvarme 33120 kWh Elvarme , -258 kWh el	44950 kr.	184158 kr.	4.1 år
6	Udskiftning af glødepærer og montering af bevægelsesmeldere	-1.1 MWh Fjernvarme -468 kWh Elvarme , 2787 kWh el	3440 kr.	6660 kr.	1.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Isolering af tagkonstruktion	5.4 MWh Fjernvarme 2297 kWh Elvarme	6120 kr.	216400 kr.	35.4 år
4	Udskiftning af vinduer/døre, termoruder og opsætning af forsatsrude	8 MWh Fjernvarme 3423 kWh Elvarme	9120 kr.	232126 kr.	25.5 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens installationer. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. iform af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 64500 kr./år
- Samlet elbesparelse: 4240 kr./år
- Investeringsbehov: 682500 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 68700 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have et energimærke B på skalaen. Er der tale om lavenergibygninger, skal mærket op på et A.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er en kro/hotel i 1 plan og 2 plan med delvis kælder - uopvarmet - samt med udnyttet tagetage. Den oprindelige bygning er opført i 1927 og det samlede opvarmede etageareal er på 832 m².
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1977 og 1987.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegninger af 31.03.1976 og oktober 1986 samt snittegninger af 12.12.1977 og oktober 1986.
Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft, terrændæk og built-up.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående terrændæk og kælderetageadskillelse.
Da der ikke er givet tilladelse til boreundersøgelser med teknoskop i forbindelse med energimærkningen, har det derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret.

Det opvarmede etageareal for erhvervsdelen udgør mere end halvdelen af det samlede, opvarmede etageareal for hele bygningen.
Det anførte varmeforbrug på forsiden er det oplyste, graddage-regulerede varmeforbrug.

Myndighedskrav ved bygningsændring:

Alle forbedringsforslagene til bygningsdelene lofter, ydervægge, gulve og vinduer (også benævnt klimaskærmen) er alle målrettet de nye, skærpede isoleringskrav i det nugældende bygningsreglement.

Er der planlagte projekter for en ombygning, renovering eller udskiftning af tagbelægning eller facadebeklædning på bygningen, skal kravene i bygningsreglementet overholdes, såfremt isoleringsforbedringerne er rentable.
Kravene er dog begrænset til bl.a. projektets omfang og økonomi i relation til ejendomsværdien. Ligeledes er bygninger, der er klassificeret som fredede eller bevaringsværdige, undtaget bestemmelserne.

Den økonomiske beregning angående rentabiliteten vil blive krævet dokumenteret af den kommunale bygningsmyndighed som et krav i byggetilladelsen til projektet.

På forsiden af denne rapport under "Rentable besparelsesforslag" er angivet de bygningsdele, der skal energiforbedres, såfremt de indgår eller berøres i et planlagt projekt.
Der kan i visse kommentarer være beskrevet bygningsdele, der vil være rentable at gennemføre, som for eksempel hulmursisolering, men den opnåede isoleringsværdi vil ikke kunne overholde bygningsreglementets krav. Er der ingen rentable forslag anført til klimaskærmen, kan projektet gennemføres uden isoleringsmæssige forbedringer af den nuværende bygning.

Under "Besparelsesforslag til renovering" fremgår de bygningsdele på klimaskærmen, der ikke vil være rentable at udføre, og som den kommunale bygningsmyndighed derfor ikke kan forlange gennemført.

Denne rapport kan fremlægges bygningsmyndigheden og vil være tilstrækkelig dokumentation til påvisning af rentabilitetsforhold.
Derfor er energimærkningsrapporten også et vigtigt planlægningsværktøj, der kan tages i anvendelse, når planlagte projekter for ejendommen skal vurderes angående udførelse og økonomi.

Forudsætninger for isoleringsforbedringer:



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

Der er kalkuleret med nye isoleringsmaterialer i prisfastsættelsen i flere af forbedringsforslagene. Det kan ikke i alle situationer forventes, at det eksisterende isoleringsmateriale vil være egnet til genbrug. Vurderer entreprenøren, at isoleringsmaterialet kan genanvendes, vil der være en besparelse i forhold til beregningen.

I forbedringsforslaget til merisolering af tagetagen er forudsat en ny konstruktionsopbygning af skråvægge i hele etagen – herunder nedlægning af "kolde" skunkrum. Det er nødvendigt af hensyn til store isoleringstykkelser samt dampspærre- og ventilationsforhold. Som udgangspunkt er skråvægge ført isoleret helt ned til tagfoden øverst ved murværket. Hermed fås "varme" skunkrum, der vil have samme temperatur som i opholdsrummene og kan anvendes til opbevaring og trækning af varmerør.
Det er uden energimæssig betydning, om det vandrette hanebåndsloft sløjfes, og de skrå vægge føres helt til kip. Alt arbejde er forudsat til at foregå indefra.
De nye isoleringstykkelser fremgår af forbedringsforslaget under Bygningsgennemgangen.

Det er ikke muligt at merisolere det nuværende built-up tag, da tagkonstruktionen efterfølgende vil blive underdimensioneret. Der er derfor i forslaget regnet med en helt ny built-up konstruktion, isoleret efter gældende regler.

Ved boreprøve på facade mod syd og gavl mod vest blev ydervæg konstateret som isoelret hulmur med 75 mm polystyrol.
Det er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til ydervæggene. Derfor er det beregnede energibesparelsesforslag under Bygningsgennemgangen med udgangspunkt i en indvendig efterisolering.

Dele af ydervægge i værelsesfløjen er opført i massiv mur, uisoleret.
I forbedringsforslaget er forudsat opbygning af en isoleringsvæg i enten et træ- eller metalskelet afsluttet med en malerbehandlet gipsplade. Der kan også vælges andre typer af bagmure som f. eks. letbetonplader, teglsten eller lignende. Det er dog den anførte isoleringstykkelse under Bygningsgennemgangen, der er nødvendig, for at kravet kan overholdes.

Det skønnes, at bjælkelaget mod kælderen er med lerindskud, som anbefales fjernet. Der isoleres op til maximalt 265 mm lagtykkelse, der er kravet i det nugældende bygningsreglement. Det kan betyde, at kælderens rumhøjde vil blive reduceret.

Etageadskillelsen mod den utilgængelig krybekælder blev konstateret åbent uden isolering.
Frihøjden fra bjælkelagets underkant til krybekælderens bund er på stedet målt til over 0,80 m, hvilket muliggør isoleringsarbejder nedefra ved hultagning til krybekælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion:
- Hanebåndsloft i 1. sal, oprindelig bygning er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.
- Fladt tag i tilbygning til krostue og toiletbygning er built-up tag i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Skråvægge, lodret skunk og vandret skunk i 1. sal, oprindelig bygning er med 100 mm isolering.
- Kvistflunke er med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af skøn.
- Loft i værelsesfløj er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 3:

Hanebåndsloft:
- Det anbefales at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Fladt tag:
- Det anbefales at erstatte eksisterende tagkonstruktion med et nyt built-up tag med minimum 275 mm isolering og tagpapafslutning.

Skråvægge:
- Det anbefales fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med minimum 275 mm isolering i en ny konstruktion.

Lodret skunk:
- Det anbefales, at skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod.

Vandret skunk:
- Det anbefales, at skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

Kvistflunke:
- det anbefales at isolere udvendigt på kvistens sider op til 275 mm isolering. Der afsluttes med ventileret klimaskærm.

Loft i værelsesfløj:
- Det anbefales at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

• Ydervægge

Status:

Ydervægge:
- i oprindelig bygning er 29 cm hulmur med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.
- i værelsesfløj, syd, øst og vest er vurderet udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
- i værelsesfløj, nord er 23 cm massiv teglstensmur. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 2:

Oprindelig bygning:
- Det anbefales at montere 175 mm indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning.

Værelsesfløj, syd, øst og vest:
- Det anbefales at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

Værelsesfløj, nord:
- Det anbefales at etablere en indvendig isoleringsvæg med 175 mm godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2-lags termoruder undtagen flere vinduer i den oprindelige bygning, der er med 1 lag glas og vinduer i gavl mod vest, der er med



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

lavenergiruder.

Ved udskiftning af defekte eller punkterede termoruder anbefales at skifte til lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

Massive yderdøre er henholdsvis uisolerede og isolerede.

Forslag 4:

- Vinduer med 1 lag glas er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Vindue i baggang mod syd er kun med 1 lag glas. Det anbefales at montere en forsatsrude med energiglas. Denne type vinduer har stort set samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.

- Vinduerne med termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Det anbefales at udskifte de uisolerede yderdøre i den oprindelige bygning til nye isolerede typer.

• Gulve og terrændæk

Status:

Gulve:
- mod kælder i oprindelig bygning er som trægulv på bjælkelag med lerindskud. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.
- mod krybekælder i oprindelig bygning er som trægulv på åbent bjælkelag - uisoleret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af visuel kontrol.
- i tilbygning til krostue er terrændæk med betongulv på 300 mm løs leca. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.
- i værelsesfløj er terrændæk i henhold til bygningseglementets krav på udførelsestidspunktet.

Forslag 1:

Gulv mod kælder og krybekælder:
- Det anbefales at nedtage loftbeklædningnen i kælder og fjerne lerindskuddet. Der isoleres mellem bjælker, og nyt loft monteres med godkendt beklædning.

Ventilation

• Ventilation

Status:

Det mekaniske udsugningsanlæg i ejendommen betjener krokøkken. Systemet er baseret på ren udsugning, hvor erstatningsluften tilføres gennem ventiler, tilfældige utætheder i bygningen samt ved åbning af døre og vinduer.
Udsugningsanlæg i boligfløjen og i møderum, 1. sal er ude af drift og der er derfor her regnet med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status:

Ejendommen har fjernvarmeanlæg monteret i lejligheden mod øst i stueetage.

Værelsesfløj, 1. sal er elopvarmet.
Opvarmningen sker ved termostatstyrede, væghængte elpaneler. Anlæg er fra bygningens opførelsesår.



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: - Det anbefales at konvertere til fjernvarme i værelsesfløj, 1. sal. Der er i forslaget regnet med, at der etableres en direkte tilsluttet fjernvarmeinstallation som i den øvrige del af bygningen, etablering af vejrkompenseringsanlæg til central styring af fremløbstemperaturen og til natsænkning, en blandesløjfe med elsparepumpe og et nyt fordelingsanlæg med isolerede rør. De nuværende varmtvandsbeholdere og gennemstrømningsveksler antages genbrugt. Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoelringsforhold. Det anbefales, at eventuel isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra, og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler, fabrikat KVM AH 2000 i værelsesfløj, en lodretstående beholder og en vandretliggende beholder i kro på hver 150 liter isoleret med 30 mm. Beholderne vurderes at være af ældre årgang og placeret i kælder. Isolering er mangelfuld. Beholdernes størrelse er skønnet.

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik er vurderet til 3/4". Rørene er isoleret med 20 mm.
Der er helt eller delvist uisolerede tilslutningsrør, der grundet utilgængelighed dels er skønnede ud fra opførelsestidspunktet, og del ikke er stillet besparelsesforslag til.

Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand i værelsesfløjen er placeret i bygningen.
Længde, dimension og isolering på rørene er skønnede, da der ikke er adgang til alle rørene.
Anlæg i værelsesfløjen er monteret med en nyere cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UP 20-07.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
Desuden er der gulvvarme i 2 badeværelser.
Varmerørene er ført i kælder og krybekælder i oprindelig bygning og i opvarmede rum i værelsesfløjen.
Isoleringstilstanden er nedslidt.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Belysning

Status: Belysningen:
- i restaurant og krostue består af pendler med 40 W glødepærer, downlights med 20 W halogenpærer og kassearmatur med 3 x 11 W lavenergipærer. Lyset tændes og slukkes



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

manuelt.
- i køkken består af kassearmaturer monteret på loft med 1 x 36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- i toiletter består af loftlamper med 1 x 9 W. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- i 1. sal, kro består af kassearmaturer med 3 x 11 W lavenergipærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- i hall består af væglamper og loftlamper med 40 W glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- i kælder består af kassearmatur med 2 x 18 W t8-rør med konventionel forkobling og loftlamper med 40 W glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Værelsesfløjen er ikke medregnet.

Belysningen i kælderrum er med manuel betjening.

Forslag 6:

- I restaurant og krostue samt i hall er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærerne erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid.

- Belysningen i toiletter og kælder er i dag konstant tændt. Det vurderes, at der er en del timer, hvor der er få personer i bygningen. Det anbefales derfor, at der monteres bevægelsesmelder, så drifttiden reduceres.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1927
• År for væsentlig renovering:	1976
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	50 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	814 m²
• Opvarmet areal:	832 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	330 | Service
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningerne.

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 454.59 kr./MWh Fast afgift på varme: 52668 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

El: 1.68 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200005796
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2008
Energikonsulent: Preben Sørensen Firma: OBH Ingeniørservice 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m2, samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Preben Sørensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25, 5220 Odense SØ 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	pso@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-04-2008

Energikonsulent nr.: 102197

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