



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederikssundsvej 63
 Postnr./by: 2400 København NV
 BBR-nr.: 101-164616
 Energimærkning nr.: 200012220
 Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 417683 kr./år
- Forbrug: 539 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 11/12/07 - 28/11/08

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



Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
3 Indvendig efterisolering af ydervægge	170 MWh Fjernvarme , 361 kWh el	91610 kr.	2365250 kr.	25.8 år
4 Efterisolering af hulmur på øverste etage	16 MWh Fjernvarme , 22 kWh el	8780 kr.	94200 kr.	10.7 år
5 Efterisolering af hanebånd og skråvægge over trappeopgang	19 MWh Fjernvarme , 26 kWh el	10010 kr.	40000 kr.	4 år
7 Efterisolering af uisolerede ledninger og komponenter i varmtvands- og varmeanlægget	50 MWh Fjernvarme , - 206 kWh el	26390 kr.	120040 kr.	4.5 år
8 Gennemgang og udskiftning af tætningslister	27 MWh Fjernvarme , 37 kWh el	14360 kr.	50000 kr.	3.5 år
9 Udskiftning af glødepærer til	1701 kWh el	3400 kr.	4481 kr.	1.3 år



Energimærkning nr.: 200012220
 Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

lavenergipærer				
10 Udskiftning af cirkulationspumpe samt reducere af varmtvandsforbrug	12 MWh Fjernvarme , 2208 kWh el , 236 m ³ varmt vand	19310 kr.	48000 kr.	2.5 år
11 Montering af termostatventiler på radiatorer med gamle radiatorventiler	4.6 MWh Fjernvarme	2490 kr.	8400 kr.	3.4 år
12 Udskiftning af hovedpumpe til ny lavenergipumpe	2102 kWh el	4200 kr.	15000 kr.	3.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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 tilbagebetaligstider 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

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	163400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	12170	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	175600	kr./år
• Investeringsbehov:	2745400	kr.

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.



Energimærkning nr.: 200012220

Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Efterisolering af kælderydervæg i trappeopgang	3.5 MWh Fjernvarme	1890 kr.
2 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder	25 MWh Fjernvarme , 34 kWh el	13450 kr.
6 Udskiftning af termoruder i vinduer til lavenergiruder	62 MWh Fjernvarme , 50 kWh el	33040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 728 MWh pr. år og ligger 35% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 539 MWh pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse. Bygningsdele kan være bedre isoleret end antaget i beregningen. Det kan også have en betydning, at radiatorer er placeret inde i lejlighederne, og at der dermed er koldere langs facader.

Priser for investeringer og besparelser i rapporten, er alle angivet inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt.

Ejendommen er en beboelsesejendom med 4 etager, fuld kælder og uopvarmet pulterrumsløft. En lille del af kælderen tilhører butikker i stueetagen. Øvrig kælder er uopvarmet og anvendes til cykelkælder, kontor og varmecentral. Ejendommen er en udlejningsejendom.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 2.

Energimærkningen er udført i programmet EK-pro, version 4.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Ejeroplysningssskema
- Årsopgørelse for fjernvarme
- Varmefordelingsregnskab
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Driftsjournaler for varmeanlægget
- ELO-rapporter fra 1998 - 2005

Følgende blev inspiceret:

- Frederikssundsvej 65, 1. tv.
- Frederikssundsvej 65, 3. tv.
- Stærevej 1, st. th.
- Stærevej 5, 1. tv.



Energimærkning nr.: 200012220
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



- Stærevej 5, 1. th.
- Stærevej 9, 1. th.
- Stærevej 9, 2. th.
- Stærevej 9, 3. tv.
- Pulterumsloft
- Varmecentral og cykelkælder, m.m.

Det opvarmede areal er opmålt til 4.720 m² hvorimod arealet til beboelse og erhverv i BBR-meddelelsen er angivet til 4.480 m². Forskellen skyldes, at der i det opmålte areal er medregnet den del af hovedtrapperne som er i kælderen og på loftsetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær. Etageadskillelse mod uopvarmet loft er træbjælkelag med indskud. Adskillelsen er efterisoleret med indblæst granulat i hulrummet, antageligt 100 mm.

Hanebåndsløft og skråvægge over trappeopgange er puds på forskalling som er uisolert.

Forslag 5: Hanebåndsløft over hovedtrapper efterisoleres med ca. 250 mm isolering. Skråvægge over hovedtrapper vurderes at kunne efterisoleres med ca. 100 mm isolering. Det skal dog sikres, at der er min 50 mm ventilation over isolering.

Varmebesparelsen må forventes at blive mindre end angivet, idet hovedtrapperne i forvejen er uopvarmede.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse, ca. 36-60 cm.

Af snittegninger fremgår, at ydervægge på øverste etage, ca. over trapperepos mellem 4. sal og loft, er udført med 36 cm hulmur. Der foreligger ingen oplysninger om hvorvidt hulumuren er efterisoleret. I energimærkningen er hulumuren antaget at være uisolert.

Brystninge under vinduer er udført med reduceret tykkelse, ca. 24 cm. Nogle brystninge er med træplade, hvoraf nogle oplyses, at være isolerede. Der regnes med, at halvdelen af brystningene alene er med massivt murværk og den anden halvdel er med træplade og 100 mm isolering.

Vægge i trappopgang mod uopvarmet loft er murede og ca. 24 cm.

Vægge i trappeopgang mod uopvarmet kælder er murede og ca. 36 cm.

Forslag 3: Ydervægge samt uisolerede brystninge efterisoleres med 100 mm indvendig isolering som afsluttes med en dampspærre og gipsplader. Pga. kuldebroer i form af indervægge og etageadskillelser der støder op til ydervægge samt uisolerede vindueshuller, må der forventes en mindre varmesparelse end angivet i besparelsesforslaget. Der er i besparelsesforslaget ikke taget højde for fast inventar som f.eks. køkkenskabe og borde som skal tages ned og genopsættes og dermed kan fordyre projektet.



Energimærkning nr.: 200012220
 Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Alternativt til en indvendig efterisolering er en udvendig facadeisolering som efterfølgende pudses. Udvendig facadeisolering er noget dyrere, 2-3 gange, men optager ikke plads i lejlighederne og giver en bedre varmeisolering da en række kuldebroer undgås. Endvidere er der ikke den samme risiko for fugt og kondens i konstruktionen som ved indvendig facadeisolering. Bedst vil det være hvis vinduer samtidig føres frem i facaden, da dette minimerer kuldebroen omkring vinduer og sikrer et bedre solindfald. Udvendig facadeisolering giver dog, pga. den pudsede overflade, bygningen et andet arkitektonisk udtryk.

Efterisolering af ydervægge er i praksis kun relevant i forbindelse med en gennemgribende hovedrenovering af ejendommen.

Efterisolering af uisolerede brystninge bør dog alligevel overvejes, idet varmetabet er større her pga. af den reducerede murtykkelse.

Forslag 4: Ydervægge på øverste etage skal undersøges nærmere for muligheden for evt. uisolerede hulmur. Såfremt der er hulmur, skal hulrum efterisoleres ved indblæsning af isoleringsmateriale. Arbejdet kan formodentligt udføres fra en mobil lift.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt 2- og 3-fags med termoruder. Altandøre er med termoruder i øverste del og isoleret fyldning i nederste del.

Hovedtrappedøre er med termoruder.

Døre fra trappeopgange til uopvarmede lofter og kældre er uisolerede.

Vinduer er i god stand og kalfatringsfuger virker tætte og intakte. Tætningslister viser tegn på begyndende udtørring.

Forslag 6: Ved udskiftning af termoruder vælges lavenergiruder med et mindre varmetab. Uisolerede døre mellem trappeopgange og uopvarmede lofter og kældre udskiftes til isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over uopvarmet kælder er gulvbrædder på bjælker samt indskudsbrædder med ler. Etageadskillelse er uisoleret. Dog er der i cykelkælder i Stærevej 15 foretaget efterisolering mellem bjælker med 100 mm isoleringsbatts.

I butikker i stueetage er der terrændæk, antageligt beton direkte mod jord.

Forslag 2: Hvis terrændæk i butikker alligevel skal hugges op, bør der graves ud og efterisoleres med 200 mm polystyren.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er ca. 60 cm beton, direkte mod jord.

Kælderindervægge er murede og ca. 36 cm.

Kældergulve er beton direkte mod jord.

Forslag 1: Hvis der alligevel skal graves op langs kældervægge mod trapper bør der samtidig efterisoleres



Energimærkning nr.: 200012220
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



med 150 mm polystyren.

Hvis kældergulve alligevel skal hugges op, skal der samtidig graves ud og efterisoleres med ca. 200 mm polystyren.

Besparelsen ved efterisolering må forventes at blive mindre end angivet i besparelsesforslaget, idet trappeopgange i forvejen er uopvarmede.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er alene naturlig ventilation via aftrækskanaler samt oplukkelige vinduer og døre. Der regnes med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Der regnes med et tillæg til den naturlige ventilation på 0,05 l/sm² som en følge af mindre utætheder i vinduer.

Forslag 8: Vinduers hængsler og lukkemekanismer efterjusteres og tætningslister eftergås og skiftes om nødvendigt. Herved forventes en varmebesparelse pga. af større tæthed i vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme via en varmeveksler. Veksler er en Reci-varmeveksler som er isoleret.

Fjernvarmeledninger til forsyning af varmeveksler og varmtvandsbeholder er godt isolerede. Dog er motorventiler uisolerede.

Varmefordelingsanlægget er 1-strengt med øvre fordeling.

Hoved- og fordelingsledninger på uopvarmet loft er godt isolerede med ca. 40-50 mm. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er dog generelt kun isoleret med ca. 10 mm.

Hovedpumpe er en Smedegaard 6-125-4 på 635W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Der er udekompensering af fremløbstemperaturen via en klimastat, Recitherm. Det oplyses at varme lukkes om sommeren.

Der føres driftsjournal over varmeanlægget hvoraf det dimensionerende temperatursæt findes til ca. 73/70°C ved en udetemperatur på -12°C. Der er en dårlig afkøling i varmeanlægget.

Af driftsjournaler fremgår desuden, at der er en dårlig afkøling af fjernvarmevandet i fra varmtvandsbeholderen. Der er etableret et returløb fra varmeveksleren til spiralen i varmtvandsbeholderen. Omløbet ser umiddelbart ud til at kortslutte varmeanlægget, så der opnås en meget ringe afkøling af fjernvarmevandet.

Forslag 7: Uisolerede flangesamlinger, ventiler og ledninger i varmtvands- og varmeanlægget efterisoleres med præstøbte kapper.

Uisolerede stigstrenger for det varme vand, placeret i badeværelser og køkkener, efterisoleres med blot 10 mm rørskåle. Der er et stort varmetab fra uisolerede stigstrenger, som særligt om sommeren ikke kan nyttiggøres. Er der plads til mere isolering vil 20 mm være en fordel. Der vælges afslutningsvis en pæn beklædning af isoleringen.



Energimærkning nr.: 200012220

Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Uisolerede indreguleringsventiler i varmtvandsanlægget efterisoleres med kapper.

Uisolerede cirkulationsledninger for det varme vand i kælderen efterisoleres med op til 30 mm.

På gennemgangen blev ventilen i omløbet mellem varmeveksler og varmtvandsbeholder lukket. Der kunne umiddelbart efter konstateres en forbedret afkøling. Der bør fremover holdes skarpt øje med afkølingsforholdet og om der er en fortsat forbedring.

Hvis varmeanlægget alligevel skal renoveres, bør anlægget ændres til 2-strengt. En ombygning kan gøres relativt billigt ved at der etableres en supplerende stigstreng ved siden af den eksisterende stigstreng og tilslutte radiatorer til begge strenge. Efterfølgende kan der f.eks. opsættes nye radiatorer i nicher under vinduer. Radiatorer forsynes via tynde kobberledninger som tilsluttes stigstrenge langs indervægge. Kobberledninger føres skjult i fodpaneler, se evt.: www.uponor.dk og led efter produkter og fodpaneler.

Nye radiatorer dimensioneres store og forinden isoleres uisolerede nicher med mindst 100 mm. Dette vil bidrage til et væsentligt bedre indeklima i lejlighederne som følge af en mere ensartet temperaturgradient. Der vil formodentlig kunne opnås en bonus som følge af god afkøling af fjernvarmevandet.

I besparelsesforslaget er kun medtaget efterisolering af ledninger i varmtvands- og varmefordelingsanlægget.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion sker i en 3.200 l varmtvandsbeholder fra Ducon. Varmtvandsbeholder er fra 1992 og med ca. 100 mm isolering.

Varmtvandsanlægget er med øvre fordeling. Der er indreguleringsventiler (Circonventiler) på stigstrenge. Ventiler er dog uden isoleringskapper.

Varmtvandsledninger i varmecentralen er isoleret med ca. 30-40 mm. Hoved- og fordelingsledninger på uopvarmet loft er isoleret med ca. 40-50 mm. I kælder er ledninger isoleret med kun ca. 10 mm.

Omfanget af stigstrenge i lejligheder har været vanskeligt at fastslå, men der er regnet med 25 stigstrenge, placeret i køkkener og i badeværelser. Stigstrenge er alle uisolerede.

Cirkulationspumpe er en Smedegaard EV5-125-4 på 352W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Der benyttes generelt ikke armaturer med vandbesparende funktion eller vandspareperlatorer. På den baggrund regnes med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m².

Forslag 10: Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget udskiftes en moderne og en mindre lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab. Efter udskiftning til lavenergipumpe, kan det vise sig nødvendigt med en mindre indregulering af varmtvandsanlægget.

Alle armaturer udstyres med vandspareperlatorer og brusehoveder udskiftes til modeller med lavt vandforbrug. Herved kan vandforbruget skønsmæssigt reduceres til 200 l/m² pr. år og energiforbruget til produktion af varmt vand reduceres.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Det oplyses dog, at ca. 10% af radiatorerne er uden termostatventiler.



Energimærkning nr.: 200012220
 Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



Forslag 11: På radiatorer hvor der er gamle radiatorventiler, monteres nye termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 12: Hovedpumpe i varmeanlægget udskiftes en moderne lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

Med en ny hovedpumpe, er det let at reducere flowet i varmeanlægget, i et forsøg på at opnå en forbedret afkøling i varmeanlægget.

El

- Belysning

Status: På hovedtrapper er belysning primært med 40 og 60W glødepærer. Lyset aktiveres via trappeautomat og regnes i drift i 1 time pr. dag.

I fælles kældergange, pulterrum og cykelkældre er der primært 40W glødepærer. Lys aktiveres via Columbustryk og regnes i drift i ca. 30 min. pr. dag.

På pulterrumsløft er der generelt 60W glødepærer som aktiveres via Columbustryk. Lys regnes i drift ca. 30 min. pr. dag.

Udelys over indganspartier samt i baggård er armaturer med 9 og 13 W kompaktlysrør med konventionelle forkoblinger. Lys i trappeskakte til kældre er dog med ca. 40W glødepærer. Lys aktiveres via skumringsrelæ.

Forslag 9: Glødepærer i kælder, loft, trappeopgange samt i udebelysning udskiftes til lavenergipærer med tilsvarende lysstyrke.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1934
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 4315 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 165 m²
- Opvarmet areal: 4720 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 200012220
 Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 535.53 kr./MWh
 Fast afgift på varme: 80054 kr./år
 El: 2 kr./kWh
 Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

I varmeudgiften, angivet på forsiden, er indregnet en strafafgift på 40.688,- kr. som følge af en dårlig afkøling af fjernvarmevandet. Se besparelsesforslag 7 og 12 vedr. forbedring af afkøling af fjernvarmevand.

Der udføres varmefordelingsregnskab af Minol. Der tages hensyn til lejligheder med udsat beliggenhed.

De enkeltes 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.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Lejligheder på 37 m ² iht. BBR	39	3451 kr.
Lejligheder på 41 m ² iht. BBR	43	3805 kr.
Lejligheder på 50 m ² iht. BBR	53	4690 kr.
Lejligheder på 52 m ² iht. BBR	55	4867 kr.
Lejligheder på 53 m ² iht. BBR	56	4955 kr.
Lejligheder på 54 m ² iht. BBR	57	5044 kr.
Lejligheder på 58 m ² iht. BBR	61	5398 kr.



Energimærkning nr.: 200012220
Gyldigt 5 år fra: 01-04-2009
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jakob Madsen	Firma:	JDM Rådgivende Ingeniør
Adresse:	Drejøgade 37, 3. th. 2100 København Ø	Telefon:	88 30 72 20
E-mail:	jdm@jdm-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-02-2009

Energikonsulent nr.: 103407

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