



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Willemoesgade 75
 Postnr./by: 2100 København Ø
 BBR-nr.: 101-643263
 Energimærkning nr.: 200012754
 Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009
 Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders 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: 203225 kr./år
- Forbrug: 326 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 29/09/07 - 04/10/08

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

Energikonsulent 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
2 Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	9.4 MWh Fjernvarme	5080 kr.	83100 kr.	16.4 år
3 Dæk over gennemgang til baggård	0.8 MWh Fjernvarme	400 kr.	6600 kr.	16.5 år
4 Efterisolering af ydervægge	89 MWh Fjernvarme , 154 kWh el	47870 kr.	1296000 kr.	27.1 år
5 Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunke	54 MWh Fjernvarme , 93 kWh el	29120 kr.	288300 kr.	9.9 år
7 Udskiftning af vinduer med et lag glas til moderne lavenergiruder	2.4 MWh Fjernvarme	1300 kr.	16940 kr.	13 år
9 Efterisolering af uisolerede komponenter i varme- og varmtvandsanlægget	6.3 MWh Fjernvarme , -21 kWh el	3310 kr.	12750 kr.	3.9 år



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

10 Reduktion af varmtvandsforbrug samt udskiftning af cirkulationspumpe	7.1 MWh Fjernvarme , 270 kWh el , 118 m ³ varmt vand	8430 kr.	17500 kr.	2.1 år
11 Udskiftning af hovedpumpe med moderne lavenergipumpe	1394 kWh el	2790 kr.	10000 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 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

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

• Samlet besparelse på varme:	88500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3470	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	92000	kr./år
• Investeringsbehov:	1731200	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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

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.



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

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 kældervægge og gulve i opvarmede kælderrum	4.3 MWh Fjernvarme	2300 kr.
6 Efterisolering af kvisttage og flunke	5 MWh Fjernvarme	2680 kr.
8 Udskiftning af termoruder i eksisterende vinduer til moderne lavenergiruder	21 MWh Fjernvarme	11380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 341 MWh pr. år og ligger 5% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 326 MWh pr. år. En afvigelse på kun 5% virker fornuftigt, men er efter energikonsulentens vurdering et tegn på, at ejendommen har et energiforbrug der reelt er 15-20 % for stort, sammenlignet med tilsvarende ejendomme.

Af rapporten fremgår det, at det vil være en god idé at få efterisoleret hanebåndsdæk, skråvægge, skunke samt dæk over uopvarmet kælder. Desuden bør varme- og varmtvandsanlægget efterisoleres og varmtvandsforbruget reduceres. Der er en lang række forbedringer der kan foretages hvis ejendommen alligevel gennemgår en større renovering.

Priser angivet i rapporten er 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 en enkelt erhvervsenhed i stueetagen (restaurant). Der er uopvarmet pulterrumsløft. Der er uopvarmet kælder, dog er vaskeri og beboerlokale i kælder opvarmede. Der er en uopvarmet portgennemgang til baggården.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. På større ejendomme er det et krav at der føres driftsjournal over varmeanlægget.

Det opvarmede areal er opmålt til 2.353 m² hvorimod arealet til beboelse og erhverv i BBR-meddelelsen er angivet til 2.452 m².

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:

- Årsopgørelse for fjernvarme
- Bygningstegninger med planer og snit



Energimærkning nr.: 200012754
Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009
Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



Følgende blev inspiceret:

- Willemoesgade 75, 4. tv.
- Aggersborggade 8, 5. tv.
- Aggersborggade 8, 2. tv.
- Pulterumsloft
- Kælder inkl. varmecentral, cykelkælder og beboerlokale

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær. Etageadskillelse mod uopvarmet hanebåndsløft er et uisolere træbjælkelag med lerindskud. Skråvægge er puds på forskalling og er uisolerede.

Skunke er ikke inspicerbare, men er på baggrund af oplysninger, vurderet at være uisolerede.

Kvistflunke er målt til ca. 80 mm og er opbygget med puds på forskalling. Flunke oplyses at være isolerede. Det vurderes at flunke kan være isoleret med 30 mm isolering. Kvisttage er ikke inspicerbare men antages at være isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 5: Uisolere hanebåndsdæk efterisoleres ved indblæsning af ca. 100 mm isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum.

Skråvægge efterisoleres med op til 100 mm isolering, dog skal det sikres at der er minimum 50 mm ventilation over isolering.

Der skæres hul i alle skunke som efterisoleres med op til 250 mm. Huller i skunke lukkes med isolerede lemme, så skunke til en hver tid kan inspiceres.

Forslag 6: Når tage og kviste alligevel skal renoveres, skal kvisttage efterisoleres med 200 mm isolering til samlet 250 mm. Kvistflunke efterisoleres med 100 mm til samlet 130-150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 24-62 cm.

Brystninge er delvist med reduceret tykkelse og træplade. Af tegninger fra 1985 fremgår, at mindretal af brystninge er efterisolere i hulrummet bag træpladen. Der er imidlertid kun regnet med at brystning er med 24 massiv mur og en træplade.

Væg mod portgennemgang til baggård er en let opbygning, formodentlig krydsforskalling og puds. Væggen oplyses at være uisolere.

Forslag 4: Facader, væg mod gennemgang 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 varmebesparelse 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.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

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. Evt. kan facader og gavle mod gård efterisoleres udvendigt, mens facaden mod vejen bevares uændret.

En facadeisolering er i praksis kun relevant i forbindelse med en gennemgribende hovedrenovering af ejendommen.

Efterisolering af brystninge bør dog alligevel overvejes, særligt hvis der foretages renoveringer omkring vinduer eller radiatorer. Der er et særligt stort varmetab fra brystninge da de både er dårligere isolerede og pga. den høje temperatur fra radiatorer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt 2- og 3-fags Danebrogsvinduer med termoruder. Vinduer er i god stand og tætningslister og kalfatringsfuger er fine og tætte.

I en enkelt lejlighed samt i 2 vinduer i restaurant i stueetagen er vinduer med 1 lag glas. Alle Danebrogsvinduer er dog regnet som termoruder. Vinduer i restaurant er regnet som et lag glas.

Ruder i hoved- og bagtrappedøre er med 1 lag glas.

Forslag 7: 1 lagsruder i vinduer udskiftes til moderne lavenergiruder som har et væsentligt mindre varmetab. Her tænkes særligt på store vinduespartier i erhvervsenhed i stueetagen.

Forslag 8: Termoruder og 1 lagsruder i eksisterende vinduer udskiftes til moderne lavenergiruder med et mindre varmetab.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker med lerindskud. Adskillelse er uisoleret.

Etageadskillelse over portgennemgang til baggård er træbjælkelag. Adskillelse oplyses at være uisoleret.

Forslag 2: Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 100 mm isoleringsbatts som monteres på loftet i kælderen, mellem bjælker. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres.

Forslag 3: Etageadskillelse over gennemgang til baggård efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsens hulrum. Herved opnås både en varmebesparelse samt en bedre komfort for beboere i lejlighed over den kolde gennemgang.

• Kælder

Status: Kældergulve i opvarmede kælderrum er beton direkte på jord.



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Kælderydervægge er murede og massive og ca. 72 cm. Kælderydervægge er uisolerede.

Kælderindervægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og massive, ca. 23 cm.

Forslag 1: Ifm. en evt. opgravning langs kælderydervægge mod opvarmede kælderrum, foretages samtidig en efterisolering med 150 mm polystyrenplader.

Ved en evt. ophugning af kældergulve i opvarmede rum, udgraves så der kan efterisoleres med 200 mm polystyrenplader, inden der støbes nye gulve.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er alene naturlig ventilation via friskluftventiler samt oplukkelige vinduer.

I restaurant i stueetage er der en større emhætte ifm. storkøken. Emhætte medregnes ikke i energimærkningen, idet udsugningsanlægget betragtes som procesventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning er fjernvarme via varmeveksler. Varmeveksler er en Reci som er isoleret. Dog vurderes isolering at mangle i top og bund af veksler.

Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling og fra ca. 1985. Radiatorer er placeret under vinduer og er med termostater.

Der er udekompensering af fremløbstemperaturen via klimastat, Recitherm 2010.

Der regnes med en dimensionerende temperatur på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget.

Varmeledninger i uopvarmet kælder er generelt isoleret med 20-30 mm. Der er dog uisolerede flangesamlinger, snavssamler og motorventil. Der er indreguleringsventiler på returledninger. Indreguleringsventiler er dog uden isoleringskapper.

Hovedpumpe er en Smedegaard 5-125-4 på 360W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Forslag 9: Uisolerede flangesamlinger omkring varmtvandsbeholder, varmeveksler og hovedpumpe samt ventiler og lignende efterisoleres med kapper eller lignende, så varmetab fra komponenter undgås.

Uisolerede stigstrengte i lejligheder efterisoleres med blot 10 mm rørskåle. Der er ikke taget hensyn til at nogle stigstrengte kan være skjult i rørkasser og lignende og derfor er vanskeligere at efterisolere. Der er et stort varmetab fra uisolerede stigstrengte som særligt om sommeren alligevel ikke kommer bygningen til gode.

Der monteres en isoleringskappe over manddækslet på varmtvandsbeholderen. der monteres desuden isoleringskapper på alle indreguleringsventiler i varmeanlægget.

På gennemgangen kunne konstateres en høj returtemperatur på fjernvarmevandet fra



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

varmtvandsbeholderen. Hvis returtemperaturen til stadighed er høj, kan det være en mulighed at monterer en mindre motorventil eller en trykdifferensregulator. En nærmere analyse af forholdene må dog finde sted.

For at klarlægge ovenstående problem, er det vigtigt, at der føres driftsjournal over varmeanlægget. Herved kan udviklingen følges og der kan foretages bedre rådgivning omkring problemer.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktion foretages i en Reci varmtvandsbeholder på 1.600 l som er isoleret med ca. 75 mm. Manddæksel mangler dog isoleringskappe.

Ved gennemgangen var afkølingen på fjernvarmevandet fra beholderen 55°C hvilket er højt og bidrager til en samlet dårlig afkøling.

Varmtvandsfordelingsanlægget er med nedre fordeling. Varmtvandsledninger i uopvarmet kælder er isoleret med 20-30 mm isolering. Stigstrengene i lejligheder omkring Aggersborgsgade er uisolerede i lejligheder. På bagtrappe i Willemoesgade er stigstrengene isoleret med 20 mm.

Der er indreguleringsventiler, type Circon, på cirkulationsledninger.

Cirkulationspumpe er en Grundfos UPS 25-60 på max 90W (aktuelt 45W på laveste trin). Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Idet der generelt ikke benyttes armaturer med lavt vandforbrug eller vandsparefunktion, er der regnet med et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m².

Forslag 10: Cirkulationspumpe udskiftes til en model med et lavt energiforbrug, som f.eks. Grundfos Alpha2. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

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.

• Pumper varme

Forslag 11: Hovedpumpe udskiftes til en mindre lavenergipumpe med et mindre el-forbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod unødigt varmetab.

EI

• Belysning

Status: I kælder er belysningen alene med 36W lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Lys aktiveres via trappeautomat og regnes i drift 30 min. pr. dag. Lys i varmecentral, vaskeri og beboerlokale aktiveres manuelt.

Hovedtrappe er med lavenergipærer samt en 10W halogenbelysning ved hovedtrappedør. Lys aktiveres automatisk via skumringsrelæ, og regnes i drift i 12 timer pr. dag.

Bagtrapper er med lavenergipærer som aktiveres via Columbustryk og regnes i drift 1 time pr. dag.

Loft er med lavenergipærer. Lys aktiveres manuelt.



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør



Udelys er fælles med øvrige ejendomme i gårdfællesskab. På facaden til nærværende ejendom er registreret 3 lavenergipærer som aktiveres via skumringsrelæ.

• Hårde hvidevarer

Status: I vaskeri er registreret følgende maskiner:
- Tørretumbler: Miele Softtronic T4162
- Vaskemaskine: Miele Hydromatic W701, kun tilsluttet koldt vand
- Vaskemaskine: Miele Novotronic W504 Plus, kun tilsluttet koldt vand

Ved udskiftning af vaskemaskiner bør det undersøges hos leverandøren, om der er en besparelse ved at tilslutte det varme vand til vaskemaskinerne.

Vand

• Vand

Status: Det oplyses, at ca. 80% af alle WC'er er ældre modeller med kun 1-skyl.

Hvis WC'er benyttes 10 gange pr. dag og der kan spares 5 liter vand ved udskiftning til moderne 2 skyls WC'er, kan der forventes en årlig vandbesparelse på ca. 350 m³. Dette svarer til en årlig besparelse på ca. 12.250 kr.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 2179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 273 m²
- Opvarmet areal: 2353 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
Varme: 535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme: 47060 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

Energikonsulent: Jakob Madsen

Firma: JDM Rådgivende Ingeniør

Sådan opgøres varmeregningen

I varmeudgiften, angivet på forsiden, er indregnet en besparelse på kr. 8.788,- som en følge af en god afkøling af fjernvarmevandet.

Der foretages varmfordelingsregnskab som alene er baseret på kvadratmeter-fordeling af ejendommens samlede varmeforbrug.

Det anbefales, at der foretages varmfordelingsregnskab baseret på individuelt varmeforbrug. Dette motiverer traditionelt den enkelte forbruger til at spare på varmen.

De enkeltes lejligheds 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 60 m ² iht. BBR	61	5268 kr.
Lejligheder på 61 m ² iht. BBR	62	5354 kr.
Lejligheder på 79 m ² iht. BBR	80	6909 kr.
Lejligheder på 86 m ² iht. BBR	88	7600 kr.
Lejligheder på 87 m ² iht. BBR	89	7686 kr.
Lejligheder på 98 m ² iht. BBR	100	8636 kr.
Lejligheder på 102 m ² iht. BBR	104	8982 kr.
Lejligheder på 133 m ² iht. BBR	135	11659 kr.



Energimærkning nr.: 200012754

Gyldigt 5 år fra: 22-04-2009

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:	23-03-2009

Energikonsulent nr.: 103407

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