Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hellerupvej 5A
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-080881-001
Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

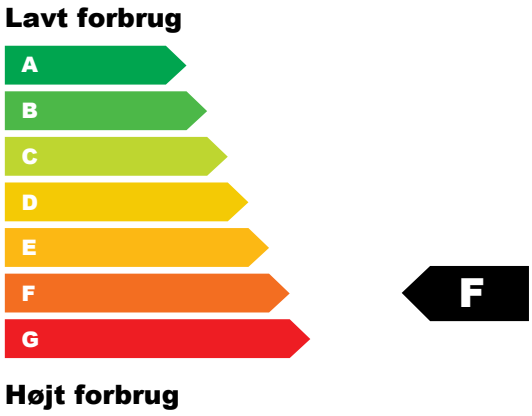
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

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

Energimærke



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	indvendig efterisolering af flade tag med 250 mm.	6 kWh el 117,3 m³ naturgas	900 kr.	10.500 kr.	12,3 år
2	Udskiftning af gasfyr til nyt kondenserende gasfyr.	735 kWh el 1.540,0 m³ naturgas	12.500 kr.	119.000 kr.	9,5 år
3	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	171 kWh el 3.023,6 m³ naturgas	22.000 kr.	531.300 kr.	24,2 år
4	Efterisolering af skråvægge med 150 mm.	12 kWh el 220,9 m³ naturgas	1.700 kr.	27.300 kr.	17,0 år
5	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	5 kWh el 82,7 m³ naturgas	700 kr.	11.300 kr.	18,7 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.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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**	32.214	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.800	kr./år
• **Besparelser i alt**	34.014	kr./år
• **Investeringsbehov**	699.300	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
6	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm	13 kWh el 241,8 m³ naturgas	1.800 kr.
7	Udførelse af nyt terrændæk	29 kWh el 522,7 m³ naturgas	3.800 kr.
8	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude	45 kWh el 819,1 m³ naturgas	6.000 kr.
9	Efterisolering af varmefordelingsrør	1 kWh el 22,7 m³ naturgas	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1900.
Der er gode muligheder for gennemførelse af energibesparende foranstaltninger.
Der er ikke foretaget efterisolering af kældergulve eller ydervægge.
Der er overvejende 1 lag glas med forsatsruder i vinduer.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger.

Energimærkningen omfatter ejendommens beboelsesbygning.
Ejendommen anvendes til helårsbeboelse.
Det opvarmede areal er opmålt på stedet.
Der er uopvarmet kælder og opvarmede lejligheder i stueetage og 1. sal.
Den dimensionerende indetemperatur er 20 grader.
Bygningens driftstid er 168 timer pr. uge.

De enkelte beskrivelser af bygningsdele og energibesparende forslag repræsenteres af bygningsdelskoder listet nedenfor:
27 Loft og tag
21 Ydervægge
31 Vinduer, døre, ovenlys mv.
13 Gulve og terrændæk
12 Kælder
57 Ventilation
56 Varmeanlæg
53c Varmt vand
58 Fordelingssystem
58 Automatik



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Der foreligger ved besigtigelsen ikke tegningsmateriale, beskrivelse eller oplysningsskema, som beskriver bygningens isoleringstilstand.
Utilstrækkelige oplysninger om bygningens isoleringstilstand kan give et energimærke, som ikke er retvisende.
Isoleringstilstanden i lukkede konstruktioner, som ydervægge og etageadskillelse over kælder er vurderet ud fra konstruktionernes udformning og ejendommens opførelsestidspunkt, eller tidspunkt for eventuel renovering.
Af hensyn til simplificering af beregningerne er data for vinduernes solindfald og skyggeforhold anvendt svarende til åbent land.

Der er ikke givet tilladelse til undersøgelse af ydervæggenes energimæssige tilstand via destruktivt indgreb. Den manglende undersøgelse kan medføre et dårligere mærke. Isoleringstilstand i lukkede konstruktioner er skønnede ud fra konstruktionernes udformning og ejendommens opførelsestidspunkt, eller tidspunkt for eventuel renovering.

Forslag til energiforbedringer er delt op i 2 kategorier i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.
Eventuelle forbedringsforslag under afsnit ”Besparelsesforslag” er rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.
De angivne forbedringsforslag under afsnit ”Energiforbedring ved ombygning og renovering” er ikke rentable efter reglen om tilbagebetalingstid kortere end forbedringens levetid.
Ikke desto mindre kan det være interessant at gennemføre forslagene alligevel. For eksempel kan ruder med et lag glas eller almindelige termoruder i større vinduespartier, udskiftes til energiruder af komforthensyn for at undgå kuldenedslag fra ruderne.
Andre forslag skønnes at kunne få en god rentabilitet i forbindelse med renovering.
Forslag som ikke er motiverende på grund af lang tilbagebetalingstid i henhold til Energistyrelsens retningslinjer er ikke medtaget.
De anviste forslag kan være behæftet med en vis usikkerhed.
Det anbefales, at der inden igangsættelse af energibesparende arbejder, udarbejdes et ”projekt” over arbejderne med tilhørende tilbud på udførelsen.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag på sidebygning er vurderet uisoleret.



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 1: Udvendig isolering af tag over sidebygning er ikke praktisk muligt, idet taget benyttes som terrasse.
Alternativt foreslås indvendig isolering af loftet.
Oprindeligt loft og evt. dampspærre fjernes og der opsættes ny isolering, dampspærre og loftsbeklædning.
Der bør laves fugtteknisk beregning, før arbejdet igangsættes.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af ca. 40 cm massiv uisoleret ydermur med puds.
Kælderydervægge mod jord er udført som ca. 40 cm massiv mur. Kældervægge er ikke isoleret.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 3: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 6: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med ramme, vindue med fast karm og dør med glas, monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør er uisoleret.



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsdele

Forslag 8: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret.

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Den opvarmede kælder består af tunge materialer i vægge og gulve. Trævinduer er med et lag glas/et lag glas med forsatsrude og energirude. Yderdør er uisoleret.
Der er fuld kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, der er beskedent isoleret. Kedlen er forsynet med ældre gasbrænder. Der er integreret ældre pumpe til cirkulation.

Forslag 2: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondensenrende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilden er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i integreret 50 l varmtvandsbeholder.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rør er placeret i kælder med stigerør til badeværelser og køkkener i stueetagen og på 1. sal.

Forslag 2: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.
Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerørene er placeret under kælderdækket, med lodrette strenge til de enkelte radiatorer i kælder, stueetagen og på 1. sal.
På grundlag af registrerede ventiler, forudsættes fordelingsnettet afbrudt uden for fyringsperioden.
Rørlængder er opgjort i henhold til Energistyrelsens forenklede retningslinjer.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg.
Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Forslag 9: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Forslag 2: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen
Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 245 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 55 m²
- **Opvarmet areal:** 372 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens opvarmede areal på 317 kvm afviger fra BBR- oversigtens 245 kvm.
Der er ikke adgang til 2 kælderværelser mod syd.
Kælderen er skønnet opvarmet, og indgår i beregningerne som opvarmet areal.
Kælderen er ifølge BBR meddelelsen ikke godkendt til beboelse.
Der er iflg BBR oversigt 55 kvm erhverv i kælderen.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Lejlighedernes varmeudgift fordeles efter aflæsning af fordampningsmålere på de respektive radiatorer.
I stuelejligheden er der konstateret forbrugsmåler på det varme brugsvand i køkken og ved håndvask i toiletrum, men ikke i badeværelse.
Udgift til varmt brugsvand skønnes fordelt i henhold til den enkelte lejligheds størrelse, kombineret med aflæsning af forbrugsmålere på en del af tapstederne (varmt vand).
Der foreligger ikke varmeregnskab for ejendommen eller for de enkelte lejligheder.
Manglende oplysninger om tidligere forbrug kan betyde et dårligere energimærke.



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

De enkelte lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Erhverv i kælder	55	0 kr.
Stuelejlighed	127	0 kr.
Lejlighed i tagetage	118	0 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200019458
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2009
Energikonsulent: Keld Mygind Petersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter 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 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:	Keld Mygind Petersen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	kmp@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	03-06-2009
Energikonsulent nr.:	101044		

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