# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Engvej 54
**Postnr./by:** 5230 Odense M
**BBR-nr.:** 461-109799-001
**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

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:** 15.565 kr./år
- **Forbrug:** 569,45 m³ fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 31-01-2010 - 31-01-2011

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 | Isolering af varmefordelingsrør | 68,72 m³ fjernvarme | 1.600 kr. | 1.400 kr. | 0,9 år |
| 2 | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 25,62 m³ fjernvarme | 600 kr. | 900 kr. | 1,5 år |
| 3 | Det anbefales at foretage indregulering af varmeanlægget. | 137,19 m³ fjernvarme | 3.100 kr. | 13.000 kr. | 4,3 år |
| 4 | Det anbefales at etablere af vandbegrænsere på bl.batterier v. håndvaske og brusere. | 28,00 m³ koldt brugsvand<br>11,08 m³ fjernvarme | 1.300 kr. | 4.500 kr. | 3,7 år |
| 5 | Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm. | 48,03 m³ fjernvarme | 1.100 kr. | 13.500 kr. | 12,7 år |
| 6 | Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm. | 3,69 m³ fjernvarme | 82 kr. | 1.600 kr. | 19,2 år |



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

**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 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** | 5.892 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 0 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 980 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 6.872 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 34.850 | 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



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

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:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 7 | Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder | 3,20 m³ fjernvarme | 72 kr. |
| 8 | 2-skyls toiletter. | 9,00 m³ koldt brugsvand | 400 kr. |
| 9 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. | 11,58 m³ fjernvarme | 300 kr. |
| 10 | Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm. | 16,01 m³ fjernvarme | 400 kr. |
| 11 | Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. | 5,17 m³ fjernvarme | 200 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:
Området  består af 1 bygning som er opført i 1915, og ombygget i 2006.

Bygningsgennemgang :
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige et repræsentativt udsnit af ejendommen samt de tekniske installationer.
Kælderen er delvis opvarmet.

Energiforbruget :
Varmeforbrug er oplyst af ejer.

Der er stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele året, mens den aktuelle indetemperatur kan være lavere. I beregningerne regnes med standard koldt år. Afvigelserne kan også skyldes, at ejendommen har haft et andet brugsmønster end det, der ligger til grund for energimærkningen dvs. at de nuværende brugere sparer mere varme, vand og el end det er forudsat i standardberegningerne.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ikke systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommen.

Der opfordres til at foretage energistyring. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser at der er overensstemmelse mellem det oplyste areal og BBR-meddelelsen.

Varmeanlæg :
De tekniske installationer er rimelige og derfor også med rimelig isolering.

Det anbefales at etablere indregulering af varmeanlægget. Ved at foretage indregulering af varmeanlægget opnås en god varmefordeling og komfort. Erfaringsmæssigt kan der spares op til 15% på varmeforbruget.

Indregulering har særdeles stor betydning for varmeforbrugets størrelse, elforbruget til pumper samt for den termiske komfort og indeklima.
Indregulering af varmeanlægget medfører normalt flere og ofte samtlige følgende forbedringer og fordele ved anlæggets drift :
- Der opnås en komfortforbedring, idet der bliver bedre forsyningsforhold i de yderste kroge af varmeanlægget og en mere ensartet temperatur i alle rum.
- Mindre risiko for overforbrug af varme som følge af for høje rumtemperaturer, fejlindstillede termostatventiler og træk på termostatventiler, idet disse som oftest ikke bliver lukket ved udluftning.
- Lavere fremløbs- og returtemperaturer, hvilket bl.a. medfører mindre varmetab fra rør, mindre risiko for høje rumtemperaturer og bedre driftsforhold for kondenserende kedler og fjernvarmeanlæg.

Ligeledes kan der spares på varmen ved at sørge for at benytte ALLE radiatorer i ejendommene - således at der er jævn svag varme i alle rum. Det giver samtidig en bedre komfort og mindsker fodkulde.

Varmtvandsanlæg :
Varmtvandsanlægget består af 1 stk. 500 litter varmtvandsbeholder.

Det anbefales at etablere urstyring på varmtvandscirkulationspumperne. Undersøgelser har vist, at ca. 67% af den mængde varmt vand der produceres går tabt i forbindelse med at cirkulere det varme vand.

VVS :
Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Det anbefales at udskifte eksisterende brusere til vandsparebrusere. Der er muligt at reducere nuværende vandmængde på 15 l/min til 8 l/min og have en god komfort.

Det anbefales at ombygge eller udskiftet 1-skyls toiletter til toiletter med stort og lille skyl.

Belysning:
Det anbefales ved renovering eller udskiftning af belysningsanlægget, at udskifte eksisterende armaturer til armaturer med HF-forkobling og T5-rør.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

- Det er derved muligt at opnå ca. 30% driftsbesparelse og samtidig forlænges levetiden på lysrørene med op til 50%.
- Ved at skifte til HF-armaturer kan der benyttes 1-rørsarmaturer, idet de arbejder ved 30.000 HZ og der derved ikke kan opstå stroboskoeffekt (ser ud som roterende maskiner står stille)
- Ved at benytte armaturer med HF-forkoblinger opnås der også et bedre arbejdsmiljø.

Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Gode råd :
Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Følgende temperaturer anbefales for :

Frysere : -18 gr.C

Køleskabe : 5 gr.C

Vedvarende energi :
Solvarme :
Der er ikke solvarme i ejendommen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da fjernvarmen er så billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

Varmepumpe :
Der er ikke varmepumpe i ejendommen. Installation af varmepumpe er ikke umiddelbart rentabelt, da fjernvarmen er så billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Loft/tag i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Forslag 6: Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.

Forslag 9: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft 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.

Forslag 10: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Væg mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).
Kælderydervægge mod jord er udført som 36 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.
Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg.
Ydervægge i kælderrum under jord mod nord/øst er udført som 36 cm massiv beton, med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge i kælderrum over jord mod nord/øst består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.

Forslag 5: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ø - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
V - Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
N - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
S - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
S - Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
N - Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags termorude.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Forslag 11: S - Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
N - Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret med 50 mm mineraluld. Gulve er udført i træ.
Terrændæk i det ene kælderrum mod nord/øst er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Der er ingen isolering under betonen.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Forslag 3: Det anbefales at foretage indregulering af varmeanlægget.
Det anbefales at foretage indregulering af varmeanlægget

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 2: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

Forslag 4: Det anbefales at etablere af vandbegrænsere på bl.batterier v. håndvaske og brusere.
Det anbefales at montere vandbegrænsere på bl.batterier ved håndvaske.
Det anbefales at montere vandbegrænsere på baderumsbrusere.

Forslag 7: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme i ejendommen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da fjernvarmen er så billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

## El

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i kælderlokalerne består delvis af ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.
Belysningen i kælderlokalerne består delvis af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Vand

- **Toiletter**

Status: Under bygningsgennemgangen blev der konstateret flere 1-skyls toiletter.

Forslag 8: Det anbefales at udskifte eksisterende 1-skyls toilletter til toiletter med stort og lille skyl.

- **Armaturer**

Status: Bl. batterierne ved håndvaske er med almindelige perlatorer.
Baderumsbrusere uden vandbegrænsere.



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1915
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 232 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 281 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m³ |
| Fjernvarme: | 22,21 kr. pr. m³ |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 3.191,00 kr. pr. år |

## Sådan opgøres varmeregningen

## 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 |
|---|---|---|
| Lejlighed | 49 | 3.300 kr. |



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS

| Type | Areal i m² | Gennemsnitligt årlige energiudgifter |
|---|---|---|
| Lejlighed | 53 | 3.600 kr. |
| Lejlighed | 77 | 5.200 kr. |



**Energimærkning nr.:** 200047873
**Gyldigt 7 år fra:** 09-04-2011
**Energikonsulent:** Keen Nielsen
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 vurdering 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energimærkning nr.:** | 200047873 | | |
| **Gyldigt 7 år fra:** | 09-04-2011 | | |
| **Energikonsulent:** | Keen Nielsen | | |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 | **Firma:** | KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS |

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Keen Nielsen | **Firma:** | KEEN MILJØ- & ENERGIRÅDGIVNING ApS |
| **Adresse:** | Jupitervænget 6<br>5210 Odense NV | **Telefon:** | 66194460 |
| **E-mail:** | keen@keen.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 29-03-2011 |
| **Energikonsulent nr.:** | 251410 | | |

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