# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Valdemarsvej 1 |
| **Postnr./by:** | 5500 Middelfart |
| **BBR-nr.:** | 410-010665-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100204334 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 01-02-2011 |
| **Energikonsulent:** | Carsten Bissenbacker |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 |

**Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 39.307 kr./år
- **Forbrug:** 4.137,6 Liter fyringsgasolie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

## Energimærke

**Lavt forbrug**




**Højt forbrug**

## Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

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 | Montering af termostatventiler | 6 kWh el<br>105,9 Liter fyringsgasolie | 1.100 kr. | 2.000 kr. | 2,0 år |
| 2 | Ny kedel | 323 kWh el<br>795,0 Liter fyringsgasolie | 8.200 kr. | 40.000 kr. | 4,9 år |
| 3 | Opsætning af solvarmeanlæg | -242 kWh el<br>456,4 Liter fyringsgasolie | 3.900 kr. | 30.000 kr. | 7,8 år |



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Isolering af tag og loft | 25 kWh el<br>481,2 Liter fyringsgasolie | 4.700 kr. | 120.500 kr. | 26,1 år |
| 5 | Isolering af gulve | 34 kWh el<br>665,3 Liter fyringsgasolie | 6.400 kr. | 185.000 kr. | 28,9 år |

**Bemærk:**
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.
*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

## Samlet besparelse – her og nu

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

| | | |
|---|---|---|
| • **Samlet besparelse på varme** | 21.056 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 274 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på vand** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 21.330 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 377.401 | kr. inkl. moms |

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 6 | Udskiftning af vinduer | 17 kWh el<br>327,7 Liter fyringsgasolie | 3.200 kr. |
| 7 | Nye toiletter | 6,00 m³ koldt brugsvand | 300 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION.

Der er forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år. Det drejer sig om udskiftning af kedel, montering af termostatventiler samt etablering af solvarmeanlæg.

Forslag på isolering af loft samt isolering af gulve er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Herudover er udarbejdet forslag på udskiftning af vinduer samt udskiftning af toiletter, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Der er udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1917 på i alt 157 m².

3. FORUDSÆTNINGER.

Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen..

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

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.

4. KOMMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger 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.

5. KOMMENTARER TIL:

VENTILATION.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

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

SOLVARME.
Der er i energimærkningen foreslået et solvarmeanlæg, hvor økonomien er beskrevet under ”Forslag” på de første sider og selve anlægstypen er beskrevet under ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”. I de senere år har stigende olie- og gaspriser og interessen for miljøet medført en egnet anvendelse af solenergien. Den mest almindelige anvendelse af solvarme er i forbindelse med opvarmning af brugsvand, fordi der her er bedst sammenfald mellem produktion og forbrug. Anlæg består typisk af en eller flere solfangere forbundet med en varmtvandsbeholder, hvor varmen overføres til brugsvandet gennem en varmeveksler. Enten i form af en spiral i bunden af varmtvandsbeholderen, en kappe uden på tanken eller en separat pladevarmeveksler udenfor tanken. I toppen af varmtvandsbeholderen er der suppleret til solvarmen fra olie-/gasfyr, elpatron eller fjernvarme. Har en bygning større gulvarealer med gulvvarme, vil det også være oplagt at kombinere solvarmeanlægget med rumopvarmningen. Solfangerareal og tankkapacitet skal dimensioneres større ved denne anlægstype. I beskrivelse af anlægget er anført, hvilken anlægstype der er foreslået for ejendommen. Den væsentligste energibesparelse ved solvarmeanlæg er, at sommerforbruget af det varme brugsvand stort set dækkes. Hermed spares tomgangstabet ved afbrydelse af det varmeproducerende anlæg. Ved dårligt vejr om sommeren dækkes opvarmningen med en el-patron der normalt andrager mindre end 5% af varmebehovet til brugsvand. Bemærk at solvarmeanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner mv. og derfor kræver en myndighedskendelse. Det anbefales at anvende en ”KSO”-installatør (www.kso-ordning.dk). Læs mere på www.altomsolvarme.dk.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: - vandret skunk er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer samt med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

- kvistflunke er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- hanebåndsloft er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer samt med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

- lodret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer samt med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

- skrå væg er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer samt med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forslag 4: Det anbefales ved lodret- og vandret skunk samt ved skråvægge at:
- der udføres en tagrenovering.

Det anbefales at:
- fjerne indvendig beklædning på kvistens sider og isolere med 150 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Det anbefales ved hanebåndsloftet at:
- merisolere med 200 mm.

- **Ydervægge**

Status: - let ydervæg under vinduet ud mod vejen er som stolpekonstruktion med ca. 60-85 mm isolering mod uopvarmet rum. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- hul mur er 29 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen på syd-/vestfacader.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: - bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder. Undtaget er partier i store vinduespartier i stuer, køkken og badeværelse i stueetagen. Den øverste del er der 1 lag glas samt gavlvinduet mod syd og kvistvinduet mod vest er der lavenergiruder.

Forslag 6: Vinduer/glasdøre har begyndende nedslidning og anbefales udskiftet med nye lavenergielementer, der vil medføre en energibesparelse.

Vinduer er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

- **Gulve og terrændæk**

Status: - gulv mod krybekælder er som uisoleret trægulv på lukket bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- gulv mod kælder er som uisoleret trægulv på lukket bjælkelag. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

- terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2.79) - BR95 & BR-S98. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og på grundlag af sønnen kunne fortælle at det ca. var lavet i 1988.

Forslag 5: Det anbefales at:
- nedlægge krybekælderen som opfyldes, da frihøjden er under 1 meter. Der afsluttes med en ny terrændækkonstruktion på 300 mm isolering.

Det anbefales at:
- nedtage loft i kælder og fjerne evt. lerindskud. Der isoleres med 125 mm mellem bjælker. Nyt loft monteres med godkendt beklædning.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: - den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i samlinger.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, god oliekedel fabrikat HS Tarm fra 1977. Kedlen har lukket forbrænding. Anlægget er fritstående i udhus.
- bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, god oliekedel fabrikat HS Tarm fra 1977. Kedlen har lukket forbrænding. Anlægget er fritstående i udhus.

Forslag 2: Det anbefales at
- den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.
Ny pumpe til ny kedel

- **Varmt vand**

Status: - tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder indbygget i kedel på 80 liter isoleret med 30 mm. Beholderen er samme alder som kedlen og placeret i udhus.

- **Fordelingssystem**

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelset. Varmefordelingen er manuelt styret gulvvarme.

- varmerør ført i kælder, krybekælder og udhus er isolerede med 20 mm.

- varmerør ført i skunk er uisolerede.

- varmeanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe konstant i opv. sæson af typen af typen UPS 25-40.

- **Automatik**

Status: - der er registreret 5 radiatorer med termostatventiler og 5 radiatorer uden termostatventiler.

- gulvarme er med returventil.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 1: Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning - både montagemæssigt og økonomisk, anbefales denne automatik udført på de radiatorer, der ikke har disse.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 3: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg til supplering af både rum opvarmningen samt det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 9 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter og anlæg til rumopvarmning. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

## Vand

- **Toiletter**

Status:
- toilet på 1. sal og toilet ved siden af køkken er med enkelt skyl.
- toilet er med vandbesparende dobbeltskyl.

Forslag 7: Det anbefales at
- udskifte toiletter med enkelt skyl til nye vandbesparende typer med dobbelt skyl

- **Armaturer**

Status:
- brusearmatur er med termostatfunktion.
- håndvaskarmaturer er uden sparefunktion.

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**
Ejer har ikke udfyldt og underskrevet ejeroplysningsskemaet i forbindelse med energimærkningen på grund af sygdom.

Sønnen har oplyst at årsforbruget ca. er 2000 liter olie.

Det beregnede varmeforbrug, som anført på side 1 er større end det oplyste varmeforbrug.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Årsagen skyldes især, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele boligen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at varmtvandsforbruget er 25 m³ for et hus på 100 m² - opvarmet til 55°C.

Det vurderes, at ikke alle rum i bygningen er permanent opvarmet til mindst 20°C som det er forudsat i beregningen, hvilket har indflydelse på forbruget. Der er i beregningen forudsat flere beboere end det aktuelt er tilfældet. Vaner og forbrugsmønstre er også medvirkende til afvigelser i forhold til normalforbruget.

Endvidere har vaner og forbrugsmønster har en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge helt op til 300%.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand, der afspejles, - og ikke sælgers energivaner. Derfor er det oplyste varmeforbrug ikke et relevant tal at vurdere en ejendoms energitilstand ud fra.



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1917
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 138 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 157 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det samlede boligareal i BBR-oversigten er angivet til 138 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 157 m². Det er ejers pligt, at BBR–oversigten er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR–register.

Der er derfor uoverensstemmelse med energimærkningens opvarmede e- etageareal og BBR–oversigtens boligareal/etageareal.

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m³ |
| Fyringsgasolie: | 9,50 kr. pr. Liter |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **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 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 Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 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:

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



**Energimærkning nr.:** 100204334
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Carsten Bissenbacker
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Carsten Bissenbacker | **Firma:** | OBH Ingeniørservice A/S |
| **Adresse:** | Agerhatten 25<br>5220 Odense SØ | **Telefon:** | 70217240 |
| **E-mail:** | obh@obh-gruppen.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 28-01-2011 |

**Energikonsulent nr.:** 250353

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