



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Åboulevarden 100  
**Postnr./by:** 8000 Århus C  
**BBR-nr.:** 751-562985-001  
**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
 Rådgivende ingeniørfirma KS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds 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:** 0 kr./år
- **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

#### 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".

| Forslag til forbedring                                      | Årlig besparelse i energienheder    | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Efterisolering af eageadskillelse over port.              | 2.680 kWh fjernvarme                | 1.400 kr.                         | 12.400 kr.                     | 9,2 år              |
| 2 Montering af udetemperatur kompensering.                  | -59 kWh el<br>14.440 kWh fjernvarme | 7.200 kr.                         | 200.000 kr.                    | 28,0 år             |
| 3 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 150 mm. | 16.650 kWh fjernvarme               | 8.400 kr.                         | 112.800 kr.                    | 13,5 år             |
| 4 Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 150 mm. | 6.320 kWh fjernvarme                | 3.200 kr.                         | 64.000 kr.                     | 20,1 år             |
| 5 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.     | 324 kWh el                          | 700 kr.                           | 3.500 kr.                      | 5,4 år              |
| 6 Montering af 20 kvm solceller på fladt tag.               | 7.543 kWh el                        | 15.100 kr.                        | 240.000 kr.                    | 15,9 år             |



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

## 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:

|                                                           |         |                |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------|
| • <b>Samlet besparelse på varme</b>                       | 19.909  | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b> | 15.620  | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på vand</b>                        | 0       | kr./år         |
| • <b>Besparelser i alt</b>                                | 35.529  | kr./år         |
| • <b>Investeringsbehov</b>                                | 632.559 | kr. inkl. moms |

Alle beløb er inklusive moms.

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 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.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS



renovering. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://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<br>besparelse i<br>energienheder | Årlig<br>besparelse i<br>kr. inkl. moms |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 7                      | Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.                      | 55.480 kWh<br>fjernvarme               | 27.900 kr.                              |
| 8                      | Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering. | 2.190 kWh<br>fjernvarme                | 1.200 kr.                               |
| 9                      | Efterisolering af rørføringer.                                       | 13.380 kWh<br>fjernvarme               | 6.800 kr.                               |
| 10                     | Udskiftning af glas i vinduer.                                       | 24.520 kWh<br>fjernvarme               | 12.400 kr.                              |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke omfatter ejendommen beliggende på Åboulevarden 100, 8000 Århus C, som iht. BBR meddelelsen består af 1.450 m<sup>2</sup> bolig fordelt på 10 lejligheder

Bygningen er opført i år 1916. Der er siden foretaget ombygning af terrasser mod åen.

Lejligheden 3. TH blev besigtiget, sammen med trappeopgang, kælder og loft.

Besparelses forslagene er opdelt i to kategorier. Kategori 1 som indeholder forslag 1 til 6 omfatter besparelser med en rentabilitet på 1 eller derover. Rentabiliteten er beregnet som levetiden på forslaget ganget med den årlige besparelsen divideret med tilbagebetalingstiden.

Kategori 2 indeholder forslag 7 til 10, og omfatter forslag med lange tilbagebetalingstider, som det kun er rentabelt at iværksætte i forbindelse med anden renovering af bygningen.

Iværksættes forslagene i kategori 1, opnår bygningen en forbedret driftsøkonomi, og vil opnå energimærket D. Iværksættes begge kategorier af forslag, forbedres driftsøkonomien yderligere og bygningen opnår energimærket B.

Ved beregningerne af energimærket er alle rum som indgår i beregningerne forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader celsius.

Der kan være stor forskel mellem denne forudsætning og den faktiske forbrugsadfærd, med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen. Yderligere kan forbruget af varmt vand afvige fra statistiske gennemsnits værdier. Undersøgelser har vist, at varmekonsumet i en bygning kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil.

Sammenlignet med andre bygninger fra samme periode er bygningen i normal isoleringsmæssig stand.



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS



Der kan udføres enkelte isoleringsmæssige rentable forbedringer i bygningen.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionerne fuldt ud. Hvor det ikke har været muligt at finde informationer om konstruktionernes opbygning samt de isoleringsmæssige forhold, er U-værdier anslået.

Retningslinier for energimærket:  
BR08 og håndbog for energikonsulenter 2008 v.3.

Besigtigelse: MHH  
Opmåling: MHH  
Indtastning: MHH  
Kvalitetssikring: TP  
Indberetning: MHH

Det var ikke muligt at fremskaffe forbrugsoplysninger for ejendommen.  
Fremløbs temperaturen blev ved bygnings gennemgangen målt til 75 °C, og retur til 30 °C.  
Afkølingen af fjernvarmevandet er dermed målt til 45 °C. Normalt anbefales en afkøling på minimum 35 °C. Bygningen har en særdeles god udnyttelse af energien i fjernvarmevandet, og ligger et godt stykke over normalen.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Bygningen har to tagtyper. På taget i "tårnet" er tagkonstruktionen opbygget som et fladt tag med tagpap. Taget i de resterende dele af bygningen er udført som mansardtag, med udnyttet tagetage og loftsrum. Der er fri adgang imellem de to tagtyper. Udvendigt er mansardtaget beklædt med røde vinge teglsten, og indvendigt er taget monteret med diffusionsåbent undertag. En del af denne tagkonstruktion er rekonstrueret efter en brand. Gulvet i loftsrummet er beklædt med brædder, så det ikke umiddelbart var muligt at måle isoleringstykkelsen. Isolerings tilstanden er derfor anslået ud fra konstruktions opbygningen og bygningens alder.

Forslag 4: Efterisolering af eageadskillelse mod tagrum med 150 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. Hævning af eksisterende gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Forslaget har en lang tilbagebetalingstid, men vil til gengæld medføre en værdi forøgelse af bygningen, samt en bedre komfort for beboerne.



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

Forslag 8: 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.

## • Ydervægge

Status: Ydervægge består af røde teglvæg på både facade siden og imod gårdhaven. Tykkelsen af ydervægge er målt til 40 cm. En boreprøver på én af facade siderne, viste at ydervægge er opført som massive konstruktioner, og derfor ikke er mulige at hulmursisolere.

Forslag 7: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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.

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre i bygningen er udført i træ rammer monteret med 1-lags glas. De fleste vinduer har fået monteret forsatsruder med 1-lags glas. Trærammerne fremstod i god stand, og stammer formentligt fra bygningens oprindelse. Døre og vinduer i opgang og kælder arealer, er ligeledes udført i trærammer med 1-lags glas. Kun på loftsrummen var monteret 7 stk. ovenlys vinduer af fabrikat Velux. Disse vinduer er monteret med 2-lags termoglas. Det var ikke muligt at aflæse produktions året for glasset. Ovenlys vinduerne fremstod i god stand.

Forslag 10: Vinduer uden forsatsruder monteres med forsatsruder af lavenergiglas med U-værdi mindre end 1,1 og udført med varm kant. Eksisterende forsatsruder udskiftes til samme type lavenergiglas. Ud over at minimere bygningens varmekonsum, vil denne investering også være værdi forøgende for ejendommen.

## • Gulve og terrændæk

Status: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder anslås ud fra tilgængeligt tegnings materiale til at være isoleret med lerindskud som eneste isolering. Gulve i boligerne er udført i sildebens parket. I enkelte rum er gulvene belagt med linoleum. Gulve på terrassen i den besigtigede lejlighed var beklædt med fliser.

Forslag 1: Efterisolering af etageadskillelse over port med 250 mm. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet og ikke etablering af nyt loft i porten.

Forslag 3: Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med 150 mm. Da der antages lerindskud i etageadskillelse mod uopvarmet kælder, kan der ikke indblæses mineraluldsgrenulat. Pladsforholdene i kælderen er trange, og efterisoleringen kan derfor kun ske i forbindelse



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS



med anden renovering af etageadskillelsen. I den forbindelse anbefales det, at fjerne den eksisterende isolering og erstatte den med ny.  
Forslaget har en lang tilbagebetalingstid, men vil til gengæld medføre en værdi forøgelse af bygningen, samt en bedre komfort for beboerne.

- **Kælder**

Status: Kældervægge er udført i beton. Tykkelsen blev målt til ca. 60 cm. Dele af kældervæggene ligger under jorden, og dele ligger over. De dele som ligger over jorden, er udvendigt afsluttet med granit.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i en fjernvarmeunit, fabrikat Redan. Enheden er placeret i bygningens kælder.  
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss, type UP 20-07.  
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmeren er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.  
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.





**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

## • Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Hovedindføringen af fjernvarme er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 40 mm stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 9: Efterisolering af alle varmfordelingsrør for fjernvarme i kælderen, samt alle tilgængelige rørføringer for varmt brugsvand i hele bygningen. (I forbindelse med en større renovering af ejendommen anbefales det at efterisolere alle skjulte rør) Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder bør efterisoleres til en tykkelse på 80 mm. Varmt brugsvand og cirkulationsledninger i den uopvarmede kælder bør isoleres til en tykkelse på 60 mm, og i den opvarmede del af bygningen isoleres til 40 mm. Det anbefales at fjerne eventuel gammel isolering, idet denne mister sin isolerende evne med tiden, og erstatte den med ny isoleringsmateriale.

Isoleringen vil medføre at temperaturen i kælderen falder, og kan give anledning til fugt. Dog virkede temperaturen i kælderen ved bygnings gennemgangen meget høj, og vurderes at kunne sænkes uden problemer.

## • Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Forslag 2: Montering af udekompenserende automatik på varmfordelingsanlæg. Der monteres en blandesløjfe mellem frem og retur på fjernvarmerørene, incl. montering af følere, motorventil og en cirkulationspumpe, samt automatik. Automatikken kan være som Danfoss ECL Comfort 200 eller tilsvarende, til styring vejrkompensering af fremløbstemperaturen i bygningens fjernvarmeanlæg. Med automatik på varmfordelingsanlægget fås flere komfort og besparelsesfunktioner, herunder natsænkning, sommerudkobling og optimeret start/stop af varmeanlægget. Herudover kan automatikken monteres med rumføler, der gør det muligt at efterjustere fremvarmetemperaturen afhængig af den ønskede rumtemperatur. Ved bedre udnyttelse af fjernvarmen vil forbruget falde. Cirkulationspumpen kan være en Grundfos Alpha 2, med en effekt på 23 W. Forslaget har en lang tilbagebetalingstid, men vil til gengæld medføre en værdi forøgelse af bygningen.



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

## Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke monteret solceller på bygningen.

Forslag 6: Montering af sydvente solceller på fladt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 60 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.  
Forslaget har en lang tilbagebetalingstid, men vil til gengæld medføre en værdi forøgelse af bygningen.

- **Varmepumper**

Status: Det vurderes umiddelbart ikke rentabelt at montere varmepumper til opvarmnings formål eller varmtbrugsvands produktion.

## Ei

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen styres med trappeautomat, mens belysningen i kælderen styres manuelt.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter i ejendommen er med 2-skyls funktion.





**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1916
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1450 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 1480 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

I BBR-meddelelsen er arealet af porten oplyst til 30 m<sup>2</sup>, ved bygnings gennemgangen blev den målt til 22,5 m<sup>2</sup>.

I BBR-meddelelsen er det samlede bygningsareal angivet til 1480 m<sup>2</sup>, mens det ved opmåling af tilgængeligt tegningsmateriale er målt til 1502 m<sup>2</sup>.

I BBR-meddelelsen er det samlede boligareal angivet til 1450 m<sup>2</sup>, mens det ved opmåling af tilgængeligt tegningsmateriale er målt til 1480 m<sup>2</sup>.

Afvigelsen medfører ingen ændring i energimærket.

## Energipriser

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

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Koldt brugsvand: | 49,75 kr. pr. m <sup>3</sup> |
| Fjernvarme:      | 0,50 kr. pr. kWh             |
| El:              | 2,00 kr. pr. kWh             |
| Fast afgift:     | 24.100,00 kr. pr. år         |

## Sådan opgøres varmeregningen

### De enkelte 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.



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

| Type                    | Areal i m <sup>2</sup> | Gennemsnitligt årlige energiudgifter |
|-------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| 4-værelses lejlighed.   | 140                    | 0 kr.                                |
| 5-værelses lejligheder. | 140                    | 0 kr.                                |
| 4-værelses lejlighed.   | 130                    | 0 kr.                                |
| 7-værelses lejligheder. | 160                    | 0 kr.                                |
| 5-værelses lejlighed.   | 128                    | 0 kr.                                |
| 7-værelses lejlighed.   | 152                    | 0 kr.                                |



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS



## 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 m<sup>2</sup>, 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.



## 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



**Energimærkning nr.:** 200059713  
**Gyldigt 10 år fra:** 24-05-2012  
**Energikonsulent:** Michael Haarup Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Korsbæk & Partnere  
Rådgivende ingeniørfirma KS

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Yderligere oplysninger kan fås på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)

## Læs mere

[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

|                         |                                                      |                                           |                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Energikonsulent:</b> | Michael Haarup Hansen                                | <b>Firma:</b>                             | Korsbæk & Partnere<br>Rådgivende ingeniørfirma<br>KS |
| <b>Adresse:</b>         | Fuglevænget 9<br>9100 Aalborg                        | <b>Telefon:</b>                           | 42 14 86 57                                          |
| <b>E-mail:</b>          | <a href="mailto:mhh@korsbaek.dk">mhh@korsbaek.dk</a> | <b>Dato for bygnings-<br/>gennemgang:</b> | 26-04-2012                                           |

**Energikonsulent nr.:** 252149

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.