



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Bobjergvej 29  
**Postnr./by:** 5771 Stenstrup  
**BBR-nr.:** 479-198442-001  
**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)



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 varmeforbrug                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Energimærke                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 67.966 kr./år</li> <li><b>Forbrug:</b> 7.154,3 Liter fyringsgasolie</li> <li><b>Oplyst for perioden:</b><br/>Fyringsgasolie: 01-01-2009 - 31-12-2009</li> </ul> <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p> | <p><b>Lavt forbrug</b></p> <p>A B C D E F G</p> <p><b>Højt forbrug</b></p> |

| Besparelsesforslag                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".</p> |

| Forslag til forbedring                                         | Årlig besparelse i energienheder           | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbagebetalingstid |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat      | 196 kWh el<br>1.355,4 Liter fyringsgasolie | 13.300 kr.                        | 59.600 kr.                     | 4,5 år              |
| 2 Montering af ny cirkulationspumpe på varme anlæg             | 853 kWh el                                 | 1.800 kr.                         | 9.000 kr.                      | 5,3 år              |
| 3 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A) | 78 kWh el<br>703,0 Liter fyringsgasolie    | 6.900 kr.                         | 90.000 kr.                     | 13,2 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 fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

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>                       | 18.661  | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b> | 2.046   | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på vand</b>                        | 0       | kr./år         |
| • <b>Besparelser i alt</b>                                | 20.707  | kr./år         |
| • <b>Investeringsbehov</b>                                | 158.560 | kr. inkl. moms |

Alle beløb er inklusive moms.

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

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](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:



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

| Forslag til forbedring                                                 | Årlig<br>besparelse i<br>energienheder            | Årlig<br>besparelse i<br>kr. inkl. moms |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 4 Jordvarme, (væske/vand), nyere end 2000, omdrejningsreguleret        | -12.040 kWh el<br>4.188,1 Liter<br>fyringsgasolie | 15.800 kr.                              |
| 5 Efterisolering af varmfordelingsrør                                  | -4 kWh el<br>16,8 Liter<br>fyringsgasolie         | 200 kr.                                 |
| 6 Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand           | -79 kWh el<br>374,3 Liter<br>fyringsgasolie       | 3.400 kr.                               |
| 7 Montering af 20 kvm solceller i taget                                | 1.827 kWh el                                      | 3.700 kr.                               |
| 8 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering. | 17 kWh el<br>164,4 Liter<br>fyringsgasolie        | 1.600 kr.                               |
| 9 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder                   | 12 kWh el<br>118,8 Liter<br>fyringsgasolie        | 1.200 kr.                               |
| 10 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning              | -2 kWh el<br>7,9 Liter<br>fyringsgasolie          | 71 kr.                                  |
| 11 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning              | -8 kWh el<br>35,6 Liter<br>fyringsgasolie         | 400 kr.                                 |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1910 og renoveret i 2000 og i betragtning af dette i nogenlunde isoleringsmæssig stand.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i ejendommen.

Der er tillige forslag til forbedringer ved samtidig renovering af anden årsag.

Der er en bygning, som anvendes til unge kriminelle.

Der foreligger ikke oplysning om månedlige registreringer af forbrug af el, vand og varme.



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

Det oplyste årlige varmeforbrug udgør ca. 7150 liter fyringsgasolie medens det beregnede forbrug udgør ca. 5350 liter fyringsgasolie. Begge forbrug er graddagekorrigeret.  
Der er således stor uoverensstemmelse mellem det oplyste og beregnede årlige varmeforbrug.

Årsagen til forskellen er blandt andet at vinduerne er udskiftet til nye energivinduer, hvilket de ikke har været i perioden, som det oplyste forbrug dækker.

Derudover kan det være, at huset ikke har været anvendt og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for en bygning af denne størrelse og anvendelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget er udført som en traditionel spærkonstruktion

Vandret loft er isoleret med 300 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld

Tagbeklædning er bølgeplader

Forslag 8: Efterisolering af skråvægge med 100 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: Eksisterende ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Der er skønnet at hulrummet ikke er isoleret ud fra der er fortaget ialt 4 boringer i eksisterende vægge

Nye ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.

Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.

Kvistvægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Massiv yderdør med lille vindue med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør med 1 rude med vinduer ved begge sider. Dør er monteret med 2 lags energirude.  
Alle vinduer, ovenlys og døre er monteret med 2 lags energiglas fra 2010.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i sidebygning er udført i beton med linoleum med 30 mm pudslag under linoleum. Under betonen er isoleret med 300 mm letklinker.

Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 175 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i linoleum over det eksisterende trægulv.

Forslag 9: Efterisolering mellem ny krydsforskalling på eksisterende bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 50 mm mineraluld. Isolering fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.

## 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: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel af fabrikant Viessmann Vitola 200 er installeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.



**Energimærkning nr.:** 200054183

**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011

**Energikonsulent:** Gunnar Hansen

**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

Forslag 3: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende 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 optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel.

## • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 350 l varmtvandsbeholder af fabrikant Viessmann Vitocek 300, isoleret med 50 mm skumisolering.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm armaflex.

Brugsvandsrør er i teknikrum udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering afsluttet med plastkappe.

Cirkulationsledning i teknikrum er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering afsluttet med plastkappe.

Øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført i stålrør med variende rørdimension isoleret 20 mm.

Forslag 10: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastkappe.

Forslag 11: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning 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.

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre hovedpumpe med trinregulering med en max effekt på 190 W (Pumpen står på trin 3). Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

På varmfordelingsanlægget til bladesløjfer er monteret 3 automatisk modulerende cirkulationspumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40

På varmfordelingsanlægget til VVB er monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Wilo

Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

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

Forslag 5: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med plastkappe

## • Automatik

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik af fabrikat Danfoss ECL comfort 300 der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

## Vedvarende energi

### • Solceller

Forslag 7: Det kan med fordel overvejes at montere solceller på tag mod syd for udnyttelse af solens energi til produktion af el.  
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.  
Med de aktuelle priser i nærværende beregningsprogram på 2 kr. pr. kWh vil der være en årlig besparelse på ca. 5600 kr.  
Den samlede investering til solcelleanlægget vil overslagsmæssigt beløbe sig til ca. 90.000 kr.  
Der er således en betalingstid større end 10 år med de nuværende priser på el.  
Det vil dog altid være en gevinst for miljøet, idet der med solcelleanlæg vil blive udledt mindre CO<sub>2</sub> til atmosfæren.



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

Som alternativ kan det overvejes at opstille en mindre vindmølle til produktion af el. En vindmølle på 2,5 kW ville kunne yde det samme som foranstående solcelleanlæg og vil typisk kunne finansieres for det halve af anlægsudgifterne til solcelleanlægget. Der er "husstandsmøller" på markedet som vil kunne opfylde støjkrav m.m.

## • Varmepumper

Forslag 4: Der monteres et nyt varmepumpeanlæg til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen kan placeres i teknikrum. I forslag indgår tillige et nyt kondenserende oliefyret anlæg for supplerende af varme i kolde perioder. Varmepumpeanlæg er baseret på at klare 80 % af varmebehovet medens kedel er dimensioneret til at supplere til opvarmningsbehovet i de koldeste perioder i løbet af opvarmningssæsonen. Kedel klarer ligeså opvarmningsbehovet for varmt brugsvand i perioder hvor solfanger og varmepumpe i fællesskab ikke har tilstrækkelig kapacitet. Denne anlægudformning kræver at der opstilles en fælles magasinbeholder med tilslutning til varmepumpekreds og solfangerkreds. Varmt brugsvand produceres i veksler tilsluttet magasinbeholder hvorimod varm vand til radiatorer forsynes direkte fra magasinbeholder. Overslag indeholder såvel nyt jordvarmeanlæg, ny kondenserende kedel på ca. 20 kW samt magasinbeholder inkl. nødvendig styring og cirkulationspumper m.m.. Det er vurderet at anlægget kræver et udvendigt areal til nedgravning af slanger i jord på ca. 1000 kvm. Alternativt kan anlæg opbygges med separat varmepumpe til rumopvarmning samt solfangeranlæg til varmt brugsvand. Det vil dog være nødvendigt at medtage separat kedel som ovenfor for at kunne levere varme under spidsbelastning. Inden forslaget bringes til udførelse bør der foretages en nærmere undersøgelse af tekniske og økonomiske forhold for beslutning af den mest økonomisk fordelagtige løsning. Bestående radiatoranlæg bør tillige vurderes nærmere med hensyn til effektivitet ved lavtemperaturdrift ligesom eventuel supplerende med reguleringsventiler for tilpasning af vandflow til de nye forhold.

## • Solvarme

Forslag 6: Montering af solfanger på bestående tag som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Tilslutningsrør føres til fælles magasinbeholder i fyrrum i tidligste kostald. Alternativt udføres solfangeranlæg som et separat anlæg med egen solvarmebeholder. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

## Vand

- **Toiletter**

Status: Alle klosetter er med 2 skyl

- **Armaturer**

Status: Alle håndvaske er med 1 greb, og alle brusere er med termostatiske blandingsbatteri



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:** 2000
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 432 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 500 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

## Energipriser

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

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Koldt brugsvand: | 35,00 kr. pr. m <sup>3</sup> |
| Fyringsgasolie:  | 9,50 kr. pr. Liter           |
| El:              | 2,00 kr. pr. kWh             |
| Fast afgift:     | 0,00 kr. pr. år              |

## Sådan opgøres varmeregningen

### De enkelte lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

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



**Energimærkning nr.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

## 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.:** 200054183  
**Gyldigt 7 år fra:** 25-10-2011  
**Energikonsulent:** Gunnar Hansen  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rambøll Danmark A/S (Kolding)

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> | Gunnar Hansen                                              | <b>Firma:</b>                       | Rambøll Danmark A/S (Kolding) |
| <b>Adresse:</b>         | Kolding Åpark 1<br>6000 Kolding                            | <b>Telefon:</b>                     | 51613733                      |
| <b>E-mail:</b>          | <a href="mailto:ramboll@ramboll.dk">ramboll@ramboll.dk</a> | <b>Dato for bygningsgennemgang:</b> | 24-02-2011                    |

**Energikonsulent nr.:** 251290

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