# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

| | |
|---|---|
| **Adresse:** | Runevej 23 |
| **Postnr./by:** | 4030 Tune |
| **BBR-nr.:** | 253-090235-001 |
| **Energimærkning nr.:** | 100204230 |
| **Gyldigt 5 år fra:** | 01-02-2011 |
| **Energikonsulent:** | Christian Berthing |
| **Programversion:** | Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS |

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:** 33.517 kr./år
- **Forbrug:** 4.062,7 m³ naturgas

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 | Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 2 kWh el<br>41,8 m³ naturgas | 400 kr. | 400 kr. | 1,0 år |
| 2 | Efterisolering af varmefordelingsrør | 21 kWh el<br>357,3 m³ naturgas | 3.000 kr. | 6.700 kr. | 2,2 år |
| 3 | Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A) | 157 kWh el<br>1.029,1 m³ naturgas | 8.900 kr. | 45.000 kr. | 5,1 år |
| 4 | Udekompensering | 21 kWh el<br>218,2 m³ naturgas | 1.900 kr. | 7.000 kr. | 3,8 år |



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl.moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Indvendig isolering af kælderydervæg over jord med 200 mm. | 6 kWh el<br>100,0 m³ naturgas | 900 kr. | 25.200 kr. | 30,1 år |
| 6 | Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm. | 16 kWh el<br>230,9 m³ naturgas | 2.000 kr. | 59.800 kr. | 30,9 år |
| 7 | Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm | 23 kWh el<br>324,5 m³ naturgas | 2.800 kr. | 104.000 kr. | 38,2 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.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

## Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 17.602 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 470 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 18.072 kr./år
- **Investeringsbehov** 248.000 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: **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 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:

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 8 | Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg | 197 kWh el | 400 kr. |



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

| | Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|---|---|
| 9 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. | 4 kWh el<br>67,3 m³ naturgas | 600 kr. |
| 10 | Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm | 8 kWh el<br>119,1 m³ naturgas | 1.000 kr. |
| 11 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. | 3 kWh el<br>46,4 m³ naturgas | 400 kr. |
| 12 | Efterisolering af lette skalmurede ydervægge med 200 mm. | 5 kWh el<br>83,6 m³ naturgas | 700 kr. |
| 13 | Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08 | 7 kWh el<br>111,8 m³ naturgas | 1.000 kr. |
| 14 | Udførelse af nyt terrændæk | 7 kWh el<br>117,3 m³ naturgas | 1.000 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1961 med om bygning 1975 og frem og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er flere forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Derudover kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Hele boligen inklusiv kælder er regnet som opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum over tilbygning er isoleret med ca. 200 mm isolering. Oplysningen kommer fra stikprøve.
Loft mod uopvarmet tagrum over hovedbygning er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Oplysningen kommer fra stikprøve.

Forslag 9: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til 350 mm effektiv isolering. Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt 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 tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 11: 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld, jævnfør sælgeroplysninger.
Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm isolering, jævnfør sælgeroplysninger.
Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er skønnet ikke isoleret.
Ydervægge mod / ved garage består af ca. 19 cm letbetonvæg.
Ydervægge i kælder (over jord) består af 30 cm massiv klinkebetonvæg som eksempelvis Leca.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg over jord med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Forslaget vil øge komforten og sænke energiforbruget.

Forslag 6: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.

Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk). Forslaget vil øge komforten og sænke energiforbruget.

Forslag 7: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Forslaget vil øge komforten og sænke energiforbruget.

Forslag 12: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 13: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.

Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør er monteret med 2 lags energirude.
Vinduer generelt med sprosser er monteret med 2 lags energirude.



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 125 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

Forslag 10: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 50 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen 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. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

Forslag 14: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

## 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: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers, produceret i 1993 og er af mærket Vaillant. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel med gammel gasbrænder. Der er stort tab i kedlen og gasbrænderen. Kedlen er baseret på traditionel drift.
Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 brændeovne. Brændeovnene er placeret i stuen i hhv. stueetagen og i kælder. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages, at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.

Forslag 3: Den ældre gaskedel udskiftes til ny kondenserende solo gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder, at der ikke længere må installeres traditionelle kedler med lukket forbrænding. Der opnås derved også den største besparelse.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 50 l varmtvandsbeholder, isoleret med skønnet 30 mm skumisolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.

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

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med skønnet 10 mm isolering.
Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som stålrør. Rørene er skønnet placeret isolering svarende til 100 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på ca. 50 W.

Forslag 2: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 8: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

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

Forslag 4: Ud over andet automatik i de enkelte rum, kan der monteres automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke fundet relevant / rentabelt at foreslå varmepumpe eller anden vedvarende energi installeret med nuværende energipriser.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert, at der i huset er monteret 2 brændeovne. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovne.
Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1961
- **År for væsentlig renovering:** 1975
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 150 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 222 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Naturgas: | 8,25 kr. pr. m³ |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 0,00 kr. pr. år |



**Energimærkning nr.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

## 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.:** 100204230
**Gyldigt 5 år fra:** 01-02-2011
**Energikonsulent:** Christian Berthing
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

**Læs mere**
www.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Christian Berthing | **Firma:** | EBAS |
| **Adresse:** | Lautrupvang 2<br>2750 Ballerup | **Telefon:** | 70208686 |
| **E-mail:** | post@ebas.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 01-03-2010 |

**Energikonsulent nr.:** 250698

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