



## Energimærkning for følgende ejendom:

|                            |                          |                        |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Adresse:</b>            | Engdraget 16             |                        |
| <b>Postnr./by:</b>         | 8500 Grenaa              |                        |
| <b>BBR-nr.:</b>            | 707-015926-001           |                        |
| <b>Energimærkning nr.:</b> | 100257809                |                        |
| <b>Gyldigt 7 år fra:</b>   | 16-02-2012               |                        |
| <b>Energikonsulent:</b>    | Bo Wiedemann             |                        |
| <b>Programversion:</b>     | Energy08, Be06 version 4 | <b>Firma:</b> Just 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   | Energimærke   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Udgift inkl. moms og afgifter:</b> 28.180 kr./år</li> <li>• <b>Forbrug:</b> 58,27 MWh fjernvarme</li> </ul>   | <p><b>Lavt forbrug</b></p> <p><b>Højt forbrug</b></p> |
| <p>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.</p> <p>Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.</p> <p>Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på <a href="http://www.energitjenesten.dk">www.energitjenesten.dk</a>.</p> |   |

## 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 | Tilbagebetalingstid |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 1 Indvendig isolering af kælderydervæg over jord med 100 mm | 22,88 MWh fjernvarme             | 10.200 kr.                        | 96.400 kr.                     | 9,5 år              |
| 2 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat   | 10,56 MWh fjernvarme             | 4.700 kr.                         | 47.000 kr.                     | 10,0 år             |
| 3 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder       | 0,43 MWh fjernvarme              | 200 kr.                           | 600 kr.                        | 2,9 år              |
| 4 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.           | 0,40 MWh fjernvarme              | 200 kr.                           | 4.700 kr.                      | 26,0 år             |



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S



## 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.

## Samlet besparelse – her og nu

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

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
| • <b>Samlet besparelse på varme</b>                       | 15.219  | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b> | 0       | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på vand</b>                        | 0       | kr./år         |
| • <b>Besparelser i alt</b>                                | 15.219  | kr./år         |
| • <b>Investeringsbehov</b>                                | 148.450 | 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 CO<sub>2</sub>-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4      **Firma:** Just A/S



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](http://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 |
|---|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 5 Nyt lavtskyllende toilet                                    | 6,00 m <sup>3</sup> koldt brugsvand | 300 kr.                           |
| 6 Montering af 20 kvm solceller i taget                       | 1.447 kWh el                        | 2.300 kr.                         |
| 7 Udekompenseringsanlæg                                       | 3,96 MWh fjernvarme                 | 1.800 kr.                         |
| 8 Udførelse af nyt terrændæk                                  | 3,23 MWh fjernvarme                 | 1.500 kr.                         |
| 9 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.               | 0,16 MWh fjernvarme                 | 72 kr.                            |
| 10 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.    | 0,66 MWh fjernvarme                 | 300 kr.                           |
| 11 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder           | 2,68 MWh fjernvarme                 | 1.200 kr.                         |
| 12 Efterisolering af varmfordelingsrør                        | 0,37 MWh fjernvarme                 | 200 kr.                           |
| 13 Udskiftning af fuger og tætningslister ved vinduer og døre | 1,96 MWh fjernvarme                 | 900 kr.                           |
| 14 Montering af ny præfabrikeret loftslem                     | 0,08 MWh fjernvarme                 | 36 kr.                            |



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S



## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er et ældre fritliggende enfamiliehus opført 1952. Husets bebygget areal er j.f. BBR 75 m<sup>2</sup> (opmålt 78 m<sup>2</sup>), opvarmet areal af kælderetagen andrager j.f. BBR 75 m<sup>2</sup> (opmålt 78 m<sup>2</sup>), så det samlede boligareal j.f. BBR andrager 75 m<sup>2</sup> (opmålt til 156 m<sup>2</sup>). Der anvendes fjernvarme som primær varmforsyning. Der var ikke tegninger til rådighed ved besigtigelsen. Transmissionsarealer er opmålt på stedet. Besigtigelsen foregik med ejerens tilstedeværelse.

I energimærket foretages et skøn ved utilgængelige bygningskonstruktioner baseret på tidstypiske byggeskik og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Der er foretaget destruktivt indgreb i nærværende ejendom.

Ved udførelse af rentable og renoveringsforslagene, vil mærket ændres til: 73,3 kWh/m<sup>2</sup> (B)

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.

Forslag 10: Efterisolering af loft mod uopvarmet 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. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 14: Montering af ny præfabrikeret loftslem, der er tætsluttende og isoleret med minimum 50 mm.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge, excl. køkkenvæg vest, i kælder (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg. Ydervægge i kælder, køkken vest. (over jord) består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervægge, radiatorbrystninger, består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg). Ydervægge er udført som 35 cm henholdsvis 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Boreprøve foretaget, fundet hulmuren tom. Ydervæg, i havestue, vest og syd med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S

- Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg over jord 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.
- Forslag 2: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgrenulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.
- Forslag 4: 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. 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. 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](http://www.rockwool.dk))
- Forslag 9: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 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: Skråtag ved havestue, er monteret med 2 lags acryl.  
Oplukkelige vinduer, yderdøre, terrassedør er monteret med 2 lags termorude. Vinduer i soveværelse og køkken er med energiglas.
- Forslag 11: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S



## • Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk, kælder, er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Forslag 8: 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. Bygningen er delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.

Forslag 13: Udvendige defekte fuger omkring vinduer og udvendige døre fjernes. Der udføres ny bagstopning, og der fuges med elastisk fuger eller ilægning af fugebånd. Desuden udskiftes manglende eller stive tætningslister mellem ramme og karm i vinduer og udvendige døre. I forbindelse med tætning skal der muligvis sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer. Tætningen sikrer mod utilsigtet luftstrøm (infiltration) gennem fugerne med risiko for opfugning af vinduer og lysninger. Desuden kan ventilation af bygningen styres via ventiler, så luftstrømmen

## 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, fabrikat HS Tarm Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 3: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S

## • Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør, under kælderloft, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 12: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

## • Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Forslag 7: Montering af blandesøjfe ved teknikken, pumpe samt udeføler

## Vedvarende energi

### • Solceller

Forslag 6: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium 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.

## Vand

### • Toiletter

Status: Toiletter er med vandbesparende lille/stor skyl.

Der er toilet i gæstetoilet, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Forslag 5: Montering af nyt toilet med højt og lavt skyl.

### • Armaturer

Status: I køkkenvask og håndvask er der et et-grebs blandingsbatteri. Ved bruser er der to-grebs batteri.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S



## Oplyst varmeforbrug

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

### Kommentar:

Det beregnede varmeforbrug kan afvige fra det evt. oplyste varmeforbrug. Denne evt. afvigelse kan skyldes en eller flere af følgende årsager:

- at det beregnede forbrug er baseret på et standardforbrug med bla. gennemsnitlig 20 grader i alle rum året rundt
- at der er forudsat et luftskifte i alle rum ca. hver anden time
- at der er forudsat et varmtvandsforbrug på 25 m<sup>3</sup> for et hus på 100m<sup>2</sup> - opvarmet til 55 grader.
- at de skønnede isoleringstykkelser afviger fra de faktiske isoleringsforhold.

Endvidere har vaner og forbrugsmønster en betydelig effekt på varmeforbruget. Statens byggeforskningsinstitut har ved forsøg i helt identiske huse kunne påvise forskelle på varmeforbruget på helt op til 300 %.



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Just A/S



## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1952
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 75 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 156 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **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: | 43,00 kr. pr. m <sup>3</sup> |
| Fjernvarme:      | 445,00 kr. pr. MWh           |
| El:              | 1,55 kr. pr. kWh             |
| Fast afgift:     | 2.250,00 kr. pr. år          |



**Energimærkning nr.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just 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 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.:** 100257809  
**Gyldigt 7 år fra:** 16-02-2012  
**Energikonsulent:** Bo Wiedemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4  
**Firma:** Just A/S



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> | Bo Wiedemann   | <b>Firma:</b>                             | Just A/S   |
| <b>Adresse:</b>         | Marselisborg Havnevej 32<br>8000 Århus C                   | <b>Telefon:</b>                           | 70222525   |
| <b>E-mail:</b>          | <a href="mailto:bw@just-consult.dk">bw@just-consult.dk</a> | <b>Dato for bygnings-<br/>gennemgang:</b> | 15-02-2012 |

**Energikonsulent nr.:** 251406

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