



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Nørrehedevej 9  
**Postnr./by:** 9370 Hals  
**BBR-nr.:** 851-620332-001  
**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 32.812 kr./år
- **Forbrug:** 4.432 kWh el  
9.391,75 Kilo træpiller, i pose

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://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.

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 Montering af solfanger, vakuumrør og beholder til brugsvand. | 3.483 kWh el<br>37,11 Kilo træpiller, i pose | 7.100 kr.                         | 45.000 kr.                     | 6,4 år              |
| 2 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.          | 2 kWh el<br>55,67 Kilo træpiller, i pose     | 200 kr.                           | 2.000 kr.                      | 13,8 år             |
| 3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.             | 280 kWh el                                   | 600 kr.                           | 4.500 kr.                      | 8,0 år              |



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

| Forslag til forbedring                       | Årlig<br>besparelse i<br>energienheder           | Årlig<br>besparelse i<br>kr. inkl. moms | Skønnet<br>investering<br>inkl.moms | Tilbage-<br>betalingstid |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| 4 Opbygning af ny isoleret gulvkonstruktion. | 109 kWh el<br>2.812,37 Kilo<br>træpiller, i pose | 7.400 kr.                               | 272.500 kr.                         | 36,9 år                  |

## Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid =  $100/20 = 5$  år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

## Samlet besparelse – her og nu

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

|                                                           |         |                |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------|
| • <b>Samlet besparelse på varme</b>                       | 14.552  | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b> | 600     | kr./år         |
| • <b>Samlet besparelse på vand</b>                        | 0       | kr./år         |
| • <b>Besparelser i alt</b>                                | 15.152  | kr./år         |
| • <b>Investeringsbehov</b>                                | 323.916 | kr. inkl. moms |



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S



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.

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](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<br>besparelse i<br>energienheder        | Årlig<br>besparelse i<br>kr. inkl. moms |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 5                      | Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering. | 16 kWh el<br>402,06 Kilo træpiller,<br>i pose | 1.100 kr.                               |
| 6                      | Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.                | 88 kWh el                                     | 200 kr.                                 |



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S



## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

### OVERORDNET BESKRIVELSE FOR EJENDOMMEN

Energimærket omfatter alene ejendommen beliggende Nørrehedevej 9, 9370 Hals.  
BBR-bygningsnr. 001.  
Ejendommen er iht. BBR et enfamilieshus 1 etage med et opvarmet areal på 305 m<sup>2</sup>.

### KONKLUSION

Boligen er opført i år 1922 og er iht BBR blevet tilbygget/renoveret i 1976 og efterisoleret.  
Loftetagen er udnyttet med ca 100 m<sup>2</sup> og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er en del forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres flere forbedringer, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

### GENERELLE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 08, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i 2010.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i, hvad der har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.  
Flere steder er anvendt skøn, og det fremgår i hvilke tilfælde, data er baseret på skøn.

### ALTERNATIV ENERGIFORSYNING

Omlægning til forsyning eller delvis forsyning fra vedvarende eller alternative energikilder, er ikke fundet relevant eller rentabelt.

### Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be06, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m<sup>2</sup>) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et energibehov til el.



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S



Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Jf. håndbog for energikonsulenter antages et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m<sup>2</sup>/år for beboelse.

Kategorisering af energibesparende forslag:

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i to kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid.

Evt. besparellestiltag skal ses som energikonsulentens forslag til nedbringelse af energiforbruget og/eller højne komforten. Der kan derfor være forhold, eksempelvis krav til bygningens visuelle udtryk, der kan gøre andre løsningsmuligheder relevante.

Der foreligger ikke brugbart tegningsmateriale eller andre skriftlige oplysninger omkring bygningens isoleringstilstand.

Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Isoleringstilstanden på loftet er konstateret ved stikprøvemåling.

Isoleringstilstanden i ydervægge er baseret på ejers oplysninger.

Isoleringstilstanden i gulve er baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Ved besigtigelsen er det vurderet, at tagkonstruktionen er isoleret med ca. 150 mm mineraluldsisolering.  
Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,25 W/m<sup>2</sup>K, der er regnet med 10 % kuldebroareal ved spærfødder.

Forslag 5: 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.



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## • Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som en 300 mm hulmurskonstruktion med formur og bagmur af teglsten. Sælger oplyser, at hulrummet ifm tidligere renovering er blevet isoleret med polystyrenkugler.  
U-værdi er beregnet til 0,53 W/m<sup>2</sup>K.

Ydervæg mod øst i køkken er yderlig isoleret med 50 mm mineraluld afsluttet med pladebeklædning.  
U-værdi er beregnet til 0,32 W/m<sup>2</sup>K.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,2 W/m<sup>2</sup>K.  
Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være økonomisk rentable/relevante.

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er udført med gående rammer i en traditionel konstruktion monteret med 2-lags termoruder. Massiv yderdøre er skønnet som isolerede døre.  
Der er generelt regnet med en vægtet U-værdi for vinduer med termoruder på 2,7 W/m<sup>2</sup>K.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 1,5 W/m<sup>2</sup>K.  
Energibesparende foranstaltninger er vurderet ikke at være økonomisk rentable.

## • Gulve og terrændæk

Status: Iht. oplysning fra sælger er gulve udført i beton med en antaget tykkelse på 100 - 150 mm. Gulvet i køkken og badeværelse er isoleret med ca. 100 mm isolering.  
U-værdien er beregnet til 0,22 W/m<sup>2</sup>K.

Øvrige gulve er uisolert iht. oplysning fra sælger.  
U-værdien er beregnet til 0,2 W/m<sup>2</sup>K.

BR-08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,15 W/m<sup>2</sup>K for konstruktioner uden gulvvarme og 0,12 W/m<sup>2</sup>K for konstruktioner med gulvvarme.  
Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Forslag 2: Isolering af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: 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.



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S



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 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 intakte.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med træflis/træpiller. Kedel er installeret i udhus.  
Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med automatisk fyring, fabrikat Twin Heat, type A2, årgang 2010.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en ca.150 l præisoleret vandvarmer, fabrikat HS Tarm, type VBF 150, årgang 1984.  
Varmtvandsbeholderen er monteret i isoleret skunkrum.  
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 25 W.  
Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UMS 20-20.

Forslag 6: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

### • Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.  
Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er ud fra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isoleret med 10 mm isolering.  
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en effekt på 75 W.  
Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg.  
Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes.

## Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 1: Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i udhus. 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.

## Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med 1 skyl.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er hovedsageligt 1-grebs armaturer.

## Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

**Kommentar:**

Det oplyste forbrug stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningskema.

Oplyst varmeforbrug 80-100 m<sup>3</sup> skovflis.

Det beregnede forbrug kan variere lidt i forhold til det oplyste forbrug.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1922
- **År for væsentlig renovering:** 1976
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 305 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 305 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

## Energipriser

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

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| Koldt brugsvand:   | 35,00 kr. pr. m <sup>3</sup> |
| Træpiller, i pose: | 2,55 kr. pr. Kilo            |
| El:                | 2,00 kr. pr. kWh             |
| Fast afgift:       | 0,00 kr. pr. år              |



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S



## Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, 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](http://www.mærkdinbygning.dk)) 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

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](mailto:ens@ens.dk)



**Energimærkning nr.:** 100186523  
**Gyldigt 5 år fra:** 07-10-2010  
**Energikonsulent:** Torben A. Küttemann  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** BOLIUS Boligejernes  
Videncenter A/S

## Læs mere

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

## Energikonsulent

|                         |                                |                                           |                                        |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Energikonsulent:</b> | Torben A. Küttemann            | <b>Firma:</b>                             | BOLIUS Boligejernes<br>Videncenter A/S |
| <b>Adresse:</b>         | Lautrupvang 2<br>2750 Ballerup | <b>Telefon:</b>                           | 70208686                               |
| <b>E-mail:</b>          | tak@bolius.dk                  | <b>Dato for bygnings-<br/>gennemgang:</b> | 06-10-2010                             |

**Energikonsulent nr.:** 250709

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