



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Torvegade 4  
**Postnr./by:** 9870 Sindal  
**BBR-nr.:** 860-033239-002  
**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt



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

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 93.913 kr./år
- Forbrug:** 152.737 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:**  
 Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

### Besparesforslag

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 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	4.200 kWh fjernvarme	2.600 kr.	4.600 kr.	1,8 år
2 Udskiftning af enkeltskyls-toiletter til dobbeltskyls-toiletter	191,60 m <sup>3</sup> koldt brugsvand	6.800 kr.	103.300 kr.	15,4 år
3 Efterisolering af varmfordelingsrør	2.290 kWh fjernvarme	1.400 kr.	10.900 kr.	7,8 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.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

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>	3.925	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	0	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	6.706	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	10.631	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	118.645	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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 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.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm.	440 kWh fjernvarme	300 kr.
5 Erhverv: Udskiftning af udsugningsaggregater	475 kWh el 3.050 kWh fjernvarme	2.900 kr.
6 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	2.100 kWh fjernvarme	1.300 kr.
7 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	3.040 kWh fjernvarme	1.900 kr.
8 Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude	660 kWh fjernvarme	500 kr.
9 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	12.280 kWh fjernvarme	7.500 kr.
10 Isolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm	1.820 kWh fjernvarme	1.200 kr.
11 Udskiftning af døre i kviste og franske altandøre med 2 lags termoruder til nye døre monteret med 2 lags energirude med varm kant.	8.340 kWh fjernvarme	5.100 kr.
12 Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude	18.850 kWh fjernvarme	11.500 kr.
13 Udskiftning af tagvinduer med 3 lags termorude	1.910 kWh fjernvarme	1.200 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket omfatter Torvegade 6A, Torvegade 8A, Pakhustorvet 4A, Pakhustorvet 4C, Pakhustorvet 6 og Vestergade 4D. Som alle er bygget i 1990 og er sammenhængende som en stor bygningsmasse. I energimærket benævnes Torvegade 6A og 8A som Bygning 2 og resterende adresser under Bygning 3. (Bygning 1, som er Torvegade 4 har et selvstændigt energimærke.)

Til rådighed for udarbejdelsen af energimærket var der et komplet sæt hovedprojekt-tegninger fra Arkitektfirmaet Thorsen & Ottesen, dateret 10.11.1988.

Der er i energimærket ikke lavet forslag med vedvarende energi eller varmepumpe, idet huset er tilsluttet fjernvarme, og det først ved faldende energipriser vil være rentabelt at skifte til vedvarende energi. Energimærket omfatter to bygninger, der dog er bygget sammen med en mellembygning på 1. og 2. sal.



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Der var ingen utilgængelige rum under besigtigelsen.  
Der var ikke noget varmekonsum for rådighed for udarbejdelsen af energimærket, da Sindal Fjernvarme ikke ville oplyse forbruget for det store antal lejemaal. Derfor er der ikke benyttet noget oplyst forbrug i energimærket til sammenligning med det beregnede forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Byg 2 og 3: Skråtag (parallel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Byg 2 og 3: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Byg 2 og 3: Loft/tag og flunke i kvist er isoleret med 100 mm mineraluld.  
Byg 3: Skråtag (parallel tag) i mellembygning er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft/tag i kvist med 150 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.

Forslag 6 og 7: 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.

#### • Ydervægge

Status: Byg 2 og 3: Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.  
Byg 3: Dæk i mellembygning består af 19 cm beton, isoleret med 200 mm mineraluld.  
Byg 3: Let ydervæg i mellembygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

#### • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Byg 2: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Byg 2: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.  
Byg 2: Franske altan-døre med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Byg 2: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Byg2: Glasdøre med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Byg2: Døre i kviste med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.  
Byg2: Faste vinduer - trekanten i kviste. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.  
Byg2: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.  
Byg2: Facadepartier med oplukkelige dør og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

termoruder.

Byg2: Massive yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Byg3: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Byg3: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.

Byg3: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.

Byg3: Franske altan-døre med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Byg3: Døre i kviste med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Byg3: Facadepartier med oplukkelige vinduer og faste rammer. Parti er monteret med 2 lags termorude.

Byg3: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Byg3: Massive yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

- Forslag 8: Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 9: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 11: Udskiftning af døre i kviste med 2 lags termorude til terrassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Udskiftning af glasdør med 2 lags termorude til glasdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Udskiftning af franske altan-døre med 2 lags termorude til terrassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Udskiftning af terrassedør med 2 lags termorude til terrassedør monteret med 2 lags energirude med varm kant.  
Udskiftning af kvistdøre med 2 lags termorude til døre monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 12: Udskiftning af facadeparti med 2 lags termorude til ny facadeparti monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 13: Udskiftning af tagvinduer med 3 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

## • Gulve og terrændæk

Status: Byg 2: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

Byg 3: Etageadskillelse mod kælder består af beton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret. Men kælderen er godt isoleret og delvist opvarmet af varmerør.

Linietaf ved sokkel (bygning 2 og 3)



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Forslag 10: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

- **Kælder**

Status: Der er kælderrum under hele bygning 2 og bygning 3. Men de er ikke medtaget i energimærket, da de ikke er opvarmede og kun bruges til opbevaring og teknik.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boliger: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Udsugningen er tidsstyret og kører automatisk fra emhætter og badeværelser i indstillede tidsintervaller, svarende til en trediedel af døgnets timer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Erhverv: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætter i køkken, rumudsugning i frisørsalon og mekanisk udsugning i bad. Udsugningen kører i åbningstiden. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Forslag 5: Erhverv: Udskiftning af eksisterende udsugningsaggregater til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler.

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Termix 20, som er placeret lokalt ved hver lejlighed og erhvervslejemål. Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksler 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 to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser. Varmefordelingsrør i kælder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Forslag 3: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

## EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med energisparepærer. Lyset styres med trappeautomat.

- **Andre elinstallationer**

Status: Udendørs-belysning er tidsstyret og dagslysstyret, og alle armaturer er stort set skiftet til energisparepærer.

## Vand

- **Toiletter**

Status: I de besigtigede lejligheder og erhvervs-lejemål er der enkelt-skyls-toiletter.

Forslag 2: Udskiftning af enkeltskyls-toiletter med højt forbrug til dobbeltskyls-toiletter med lavt vandforbrug.



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1990
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1806 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 1247 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 2559 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

## Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m <sup>3</sup>
Fjernvarme:	0,61 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	1.125,00 kr. pr. år

## Sådan opgøres varmeregningen

### De enkelte lejligheds gennemsnitlige udgifter

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

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



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Spar Nord (331 m2 erhverv), Torvegade 6A, stuen.	331	12.200 kr.
To værelses lejligheder, Torvegade 6A 1.tv og 2.tv.	78	2.900 kr.
Tre værelses lejligheder, Torvegade 6A 1.th og 2.th.	95	3.500 kr.
To værelses lejligheder, Torvegade 8A 1.tv og 2.tv.	64	2.400 kr.
To værelses lejligheder, Torvegade 8A 1. mf og 2. mf.	57	2.100 kr.
Tre værelses lejligheder, Torvegade 8A 1. th og 2. th.	94	3.500 kr.
Cafeteria (226 m2 erhverv), Pakhustorvet 4A, stuen.	226	8.300 kr.
Tre værelses lejligheder, Pakhustorvet 4A 1. tv og 2. tv.	98	3.600 kr.
Tre værelses lejligheder, Pakhustorvet 4A 1.th og 2. th.	94	3.500 kr.
To værelses lejligheder, Pakhustorvet 4C 1.tv og 2. tv.	66	2.500 kr.
Tre værelses lejligheder, Pakhustorvet 4C 1. th og 2. th.	97	3.600 kr.
Frisør (148 m2 erhverv), Pakhustorvet 6.	148	5.500 kr.
To værelses lejligheder, Vestergade 4C 1.tv og 2. tv.	71	2.700 kr.
Tre værelses lejligheder, Vestergade 4C 1. th og 2. th.	89	3.300 kr.
Grillbar (48 m2 erhverv), Vestergade 4D, stuen.	48	1.800 kr.



**Energimærkning nr.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

## 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.:** 200044071  
**Gyldigt 5 år fra:** 09-01-2011  
**Energikonsulent:** Dorte Hovaldt  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Arkitektfirmaet Hovaldt

## Læs mere

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

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Dorte Hovaldt	<b>Firma:</b>	Arkitektfirmaet Hovaldt
<b>Adresse:</b>	Bastholm Møllevej 115 9760 Vrå	<b>Telefon:</b>	41116490
<b>E-mail:</b>	dorte@hovaldt.com	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	15-12-2010

**Energikonsulent nr.:** 250623

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