



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Otto Møllersgade 6
Postnr./by: 8300 Odder
BBR-nr.: 727-047212-001
Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
 (Horsens/Vejle)



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

| Oplyst varmeforbrug | Energimærke |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 136.254 kr./år • Forbrug: 146,34 MWh fjernvarme • Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-06-2008 - 31-05-2009 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p> | <p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p> |

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 uisolerede varmerør, ventiler mv. | 2,77 MWh fjernvarme | 2.400 kr. | 8.000 kr. | 3,4 år |
| 2 Isolering af etageadskillelse mod krybekælder | 21 kWh el 19,00 MWh fjernvarme | 16.000 kr. | 120.000 kr. | 7,5 år |
| 3 Efterisolering af brugsvandsrør i tagrum | 5,59 MWh fjernvarme | 4.700 kr. | 30.000 kr. | 6,4 år |
| 4 Udskiftning af toiletter | 145,00 m ³ koldt brugsvand | 6.100 kr. | 69.000 kr. | 11,3 år |
| 5 Efterisolering af ydervægge | 101 kWh el 44,90 MWh fjernvarme | 37.900 kr. | 1.160.800 kr. | 30,6 år |
| 6 Efterisolering af fyldningspartier under vinduer | 0,88 MWh fjernvarme | 800 kr. | 27.000 kr. | 36,5 år |



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)



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.

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:

| | | |
|---|-----------|----------------|
| • Samlet besparelse på varme | 61.135 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el til andet end opvarmning | 293 | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand | 6.090 | kr./år |
| • Besparelser i alt | 67.518 | kr./år |
| • Investeringsbehov | 1.414.756 | kr. inkl. moms |

Alle beløb er inklusive moms.

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 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



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
 (Horsens/Vejle)

renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (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:

| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 7 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 10,21 MWh fjernvarme | 8.600 kr. |
| 8 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning | 0,50 MWh fjernvarme | 500 kr. |
| 9 Efterisolering af varmerør i kælder | 1,17 MWh fjernvarme | 1.000 kr. |
| 10 Isolering af etageadskillelse mod kælder | 2,07 MWh fjernvarme | 1.800 kr. |
| 11 Efterisolering af brugsvandsrør i krybekælder | 2,49 MWh fjernvarme | 2.100 kr. |
| 12 Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg | 825 kWh el | 1.400 kr. |
| 13 Efterisolering af varmerør i tagrum | 3,80 MWh fjernvarme | 3.200 kr. |
| 14 Udvendig efterisolering af flade tag | 2,95 MWh fjernvarme | 2.500 kr. |
| 15 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. | 7 kWh el 10,53 MWh fjernvarme | 8.900 kr. |
| 16 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer | 2,08 MWh fjernvarme | 1.800 kr. |
| 17 Etablering af solcelleanlæg til produktion af el | 3.618 kWh el | 5.800 kr. |
| 18 Nyt terrændæk | 26 kWh el 21,86 MWh fjernvarme | 18.500 kr. |
| 19 Efterisolering af varmerør i krybekælder | 1,03 MWh fjernvarme | 900 kr. |
| 20 Energiglas i små vinduer ved boliger | 0,12 MWh fjernvarme | 200 kr. |



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)



| Forslag til forbedring | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms |
|---|---|--|
| 21 Mekanisk ventilation med varmegenvinding | -8.298 kWh el 12,66 MWh fjernvarme | -2.642 kr. |

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningerne har tidligere været anvendt til plejehjem. På tidspunkt for registrering stod bygningerne dog tomme med henblik på salg.

Byggeriet er oprindeligt fra 1927 og tilbygget i 1974.

Energimærkningen er udført efter den oprindelige anvendelse so plejehjem.

Tegningsmateriale, der har været til rådighed under udførsel af energimærkningen har ikke beskrevet konstruktioner og isoleringsværdier fuldstændigt. Sammenholdt med at der ikke er foretaget destruktive undersøgelser er nogle bygningsdele vurderet ud fra standard på tidspunkt for opførelse sammen med en vurdering af eventuelt forbedringer af bygning.

Det er muligt at anvise en række energibesparende foranstaltninger for både konstruktioner og installationer. Fremtidig anvendelse skal dog med i overvejelserne når besparelseren vurderes.

Det beregnede varmeforbrug er højere end det oplyste varmeforbrug. Forskellen kan skyldes usikkerhed om visse konstruktioner, at der evt. er et andet brugsmønster end foudsat, samt at bygningen ikke er i drift.

Af den modtagne opgørelse fra varmekædet fremgår det at afkølingen har været meget dårlig, det anbefales således at varme- og varmtvandsinstallationen gennemgås kritisk med henblik på at udbedre problemet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hovedsageligt loft mod uopvarmet tagum. Der er isoleret med 200 mm mineraluld på loftet.
Herudover sammenbygninger mv. med fladt tag.

Forslag 14: Udvendig efterisolering af flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

merisolering, hvorefter ventilationsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

Forslag 15: 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.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm teglvægge.

I den "nye" del er væggene udført som hulmur. Væggene består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt en bagvæg af molerblokke. Væggene er uisoleret og med isoleringsværdi svarende til kravet ved ombygning/tilbygning.

I den ældre del af bygningen, som er et tidligere selvstændigt hus der er blevet bygget sammen med det nye, er ydervæggene også 30 cm tykke og i telgsten, hulrummet i væggene vurderes ikke at være isoleret.

Trærem langs overside af ydervæggene i den "nye" del er uisoleret, på indv. side er molerblokke ført med op. Ved vinduer er der gardinkasse, som er isoleret med 100 mm mineraluld.

Under nogle vinduer i den nye del er der fyldninger, som vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld. 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. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på 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, ligeledes med 150 mm 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 udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg 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.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

• **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Der er sket en udskiftning ca. 50% af vinduerne med termoglas, til vinduer med energiglas. resterende vinduer er med 2 lags termoglas, der er 6 værelser der har et lille 20x40 cm vindue til udluftning hvor der kun er et enkelt lag glas, ud over det store termoglas vindu.

Forslag 7 og 16: Udskiftning af alle vinduer med termoruder til vinduer med energiruder

Forslag 20: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas

• **Gulve og terrændæk**

Status: Den "nye" del af bygningen er udført med terrændæk i beton og slidlagsgulv. Gulvene er jf. tegninger isoleret med 30 til 50 mm trykfast isolering under betonen. I den gl. del er der krybekælder, som er besigtiget via lem. På sted for besigtigelse er etageadskillelsen uisoleret.

Forslag 2: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 150-200 mm mineraluld. Alternativt kan det overvejes at indblæse granulat eller lignende isoleringsmateriale. Under alle omstændigheder skal konsekvenser ifm. efterisolering undersøges. Det er vigtigt at ventilationen i krybekælderen fastholdes. Se iøvrigt BYG-erfablad 020625.

Forslag 10: Isolering af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld afsluttet med godkendt loftbeklædning

Forslag 18: 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.

• **Kælder**

Status: Der er kælder under en mindre del af bygningen. Kælderen er ikke opvarmet.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, ventiler og aftræksventiler i bad.

Forslag 21: Det anbefales at der etableres energieffektivt mekanisk ventilation med effektiv varmegenvinding. Aggregat med modstrømsveksler og med lavt specifikt elforbrug, og behovsstyring i lokalerne.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Komplet varmeinstallation er placeret i teknikrum i kælder hvorfra rørene er fremført.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i veksler placeret i teknikrum i uopvarmet kælder. Veksleren er isoleret med ca 50 mm mineraluld. Ifm. cirkulationspumpe er der desuden installeret en mindre uisolerede veksler. Denne anbefales isoleret. Der er etableret cirkulation for varmt brugsvand med cirkulationspumpe, fabrikat Grundfos UP 20-07 med en effekt på 50 W. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering, og vurderes at være fremfør som varmerørene.

Forslag 3: Efterisolering af brugsvandsrør i tegrum med 30 mm mineraluld.

Forslag 8: Efterisolering af brugsvandsrør i kælder med 30 mm mineraluldsmåtte.

Forslag 11: Efterisolering af brugsvandsrør i krybekælder med 30 mm mineraluld. Det skal forinden vurderes hvorvidt arbejdet kan udføres - tilgængelighed osv. og arbejdsmiljøregler skal undersøges.

• Fordelingssystem

Status: Hovedparten af bygningen opvarmes med radiatorer, i badeværelser i den "nye" del er der dog gulvvarme. Der er etableret div. blandezoner på varmeanlægget, cirkulationspumper i blandezonerne er nyere modulerende.
3 stk Grundfos UPE 25-60 på hver 100 W.
1 stk Grundfos UPE 25-80 på 250 W.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)



- Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Rørene er fremført dels i krybekælder og dels i loftrum.
- Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør i teknikrum med 50 mm mineraluldsmåtte. Isolering af uisolerede reguleringsventiler og pumper mv. med præfab isoleringskapper.
- Forslag 9: Efterisolering af varmerør i teknikrum mv. med 30 mm mineraluldsmåtte.
- Forslag 12: UPE 25-60 pumper udskiftes med automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumper kan udskiftes til pumper med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.
- Forslag 13: Efterisolering af varmerør i tagrum med 30 mm mineraluld.
- Forslag 19: Efterisolering af varmerør i krybekælder med 30 mm mineraluld. Det skal forinden vurderes hvorvidt arbejdet kan udføres - tilgængelighed osv. og arbejdsmiljøregler skal undersøges.

- **Automatik**

Status: Radiatorer er med termostatventiler, og herudover er der etableret vejrkomseringsautomatik. Gulvvarme i baderum er dog håndreguleret.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 17: For at fremme produktion af vedvarende energi kan det anbefales at der etableres solceller til elproduktion. Solcellerne placeres på sydvendte tagflader. I denne vurdering er der indregnet 40 m² solcelleareal, men det anbefales at der foretages en nøjere vurdering/dimensionering af hvilket areal der er det optimale.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i gangarealer består af armaturer med almindelige energisparepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i receptionen består af armaturer med almindelige energisparepære. Belysningen i opholdsrummene består af armaturer med almindelige energisparepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. I en større del af fællesarealer var der på tidspunkt for registrering ingen form for belysning. Denne del er derfor vurderet.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)



Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter i bygningen er praktisk talt alle med enkeltskyl. Vandforbrug til toiletskyl er vurderet til 5 skyl pr. dag pr. toilet.

Forslag 4: Eksisterende toiletter udskiftes med toiletter med dobbeltskyl.



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1927
- **År for væsentlig renovering:** 1974
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 459 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 804 m²
- **Opvarmet areal:** 1263 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Døgninstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

| | |
|------------------|------------------------------|
| Koldt brugsvand: | 42,00 kr. pr. m ³ |
| Fjernvarme: | 840,00 kr. pr. MWh |
| El: | 1,60 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 13.331,00 kr. pr. år |



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)



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.

Ordnningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk



Energimærkning nr.: 200033524
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2010
Energikonsulent: Kent Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Rambøll Danmark A/S
(Horsens/Vejle)

Energikonsulent

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|--|
| Energikonsulent: | Kent Sørensen | Firma: | Rambøll Danmark A/S (Horsens/Vejle) |
| Adresse: | Sønderbrogade 34 7100 Vejle | Telefon: | 79415100 |
| E-mail: | ramboll@ramboll.dk | Dato for bygnings- gennemgang: | 09-06-2010 |

Energikonsulent nr.: 103336

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