Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Dalsvinget 7
Postnr./by:	4600 Køge
BBR-nr.:	259-013313-001
Energimærkning nr.:	100242858
Gyldigt 7 år fra:	26-09-2011
Energikonsulent:	Michael jensen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Michael Jensen

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:** 27.850 kr./år
- **Forbrug:** 2.931,7 Liter fyringsgasolie

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	Konvertering til naturgasopvarmning.	190 kWh el -1.871,8 m³ naturgas 2.931,7 Liter fyringsgasolie	12.800 kr.	90.000 kr.	7,0 år
2	Efterisolering/isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	11 kWh el 214,9 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.	10.000 kr.	4,8 år



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
3	Montering af forsatsrude af lavenergiruder/udskiftning af forsatsruder af 1 lag til lavenergiruder.	11 kWh el 164,4 Liter fyringsgasolie	1.600 kr.	20.000 kr.	12,6 år
4	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	7 kWh el 110,9 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	30.000 kr.	28,1 år
5	Udvendig efterisolering af fladt tag med 200 mm.	26 kWh el 359,4 Liter fyringsgasolie	3.500 kr.	100.000 kr.	28,9 år
6	Montering af ca. 40 m² solceller på det flade tag.	3.775 kWh el	7.600 kr.	125.000 kr.	16,6 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.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	17.725	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	7.550	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	25.275	kr./år
• **Investeringsbehov**	375.000	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: **A2**

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:



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder med U-værdi mindre end 1,1.	9 kWh el 175,2 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.
8	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	5 kWh el 79,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen, energimærket omfatter, er i BBR registreret som parcelhus og er opført i 1965

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der ikke er udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.
Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Det faktiske varmeforbrug er jf. ejers eget olieregnskab.

Det beregnede forbrug på 2.932 Liter olie er højere end det oplyste på 1.600 Liter.

Årsagen til afvigelsen vurderes at stamme fra at der jf. ejeroplysninger anvendes brændeovn.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Endvidere skal det ses ud fra, at beregningsprogrammet regner med fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket sjældent praktiseres i virkeligheden.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Til udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
Plan, snit og facadetegning i kopi og udateret.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning og tegningsmateriale til beregning af arealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med ca. 75 mm jf. opførelses tidspunkt og byggeskik.

Forslag 5: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 200 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 merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger 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 tagvinduer, stern og udhæng mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført af tegl og gasbeton, med hulmur som er isoleret jf. ejeroplysninger.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og udvendige døre med glas er dels monteret med 1 lag glas, 1 lag glas med forsatsruder og 2 lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Tagvinduer er PVC bobler med forsatsruder af 1 lag glas.

Forslag 3: Montering af forsatsrude af 2 lags lavenergiruder på vinduer og døre med 1 lag glas samt udskiftning af forsatsruder af 1 lag til lavenergiruder.

Forslag 7: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til lavenergiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Ved evt. udskiftning af punkterede eller ødelagte ruder bør anvendes lavenergiruder med U-værdi mindre end 1,1.

Ved udskiftning af hele vinduet, bør anvendes de mest energieffektive vinduer, for derved at fremtidssikre sin investering.
Udgiften til den energiforbedrende foranstaltning skal ses som forskellen mellem et standard vindue med 2 lags energiruder og et energieffektivt.
Ved udskiftning af vinduer, bør der sikres naturlig ventilation enten via friskluftsventiler i vinduer eller i ydervægge. Dette vil sikre et fornuftigt indeklima samt mindsker muligheden for gener, mug m.m.
Det anbefales at der ved udskiftning af vinduer monteres friskluftsventiler fra producentens side, da dette oftest er billigst.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder og krybekælder består af beton med strøgulve, som er isoleret med 50 mm jf. tegning.

Forslag 4: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm isolering.

Eventuel ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.
Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

Der skal sikres tilstrækkelig ventillation i kælderen.

Forslag 8: Eftersolering på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 100 mm.
Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre fugtproblemer.

Selv med en beskeden isolering skal der sikres tilstrækkelig ventillation i krybekælderen.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

- **Kælder**

Status: Kælderen regnes uopvarmet jf. Energistyrelsens vejledning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Bygningen er naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie via en ældre støbejerns kedel med lidt nyere oliebrænder.

Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Konvertering til naturgasopvarmning.

Forslaget indeholder:
Nedtagning og afskaffelse af eksisterende oliekedel, pumpe, ventiler, varmtvandsbeholder, rør mm.

Levering og montering af ny kondenserende naturgaskedel med indbygget sparepumpe og automatik, som regulerer temperaturen i varmeanlægget efter udeforhold samt væghængt og præisoleret varmtvandsbeholder,
Isolering af rør, ventiler mm.

Der er i tilbuddet regnet med en tilslutningsafgift på 15.000 kr. jf. HMN´s hjemmeside (www.naturgas.dk).

Der gøres opmærksom på, at der flere steder ydes tilskud på konvertering til naturgas og udskiftning af ældre kedler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 75 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med ca. 30 mm.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført af stål og er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmning af huset er via radiatorer i et 1 strengs centralvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

På varmeanlægget er monteret en ældre Grundfos cirkulationspumpe type UM 20 - 20 med en maks. effekt på 25 W.

Varmerør i kælderen er udført af stål som er isoleret med ca. 15 mm, der er registreret uisolerede rørstykker og ventiler ved kedlen.

Forslag 2:

Efterisolering/isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der findes ikke anlæg for udnyttelse af vedvarende energi som solceller, solfanger eller varmepumpe.

Forslag 6: Montering af ca. 40 m² solceller på det flade tag.

El

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er registreret ældre lysarmaturer med forkobling bl.a. i kælderen.

El-forbrug til belysning og hårde hvidevarer indgår ikke i denne beregning jf. vejledningen. Det antages dog, at en del af dette kommer bygningen til gode som ”gratis varme”.

Det anbefales, at slukke lyset og el-forbrugende udstyr i de rum, der ikke benyttes. Til elforbrugende udstyr kan det med fordel betale sig at montere en elspareskinne, så alle apparater slukkes med et klik og standby funktion undgås.

Belysning er en af de nemmeste måder at reducere strømforbruget og CO2-udslip på.

Det anbefales at der ved udskiftning af pærer anvendes A-pærer (energisparepærer). Sammenlignet med en glødepære, lever en A-pære op til 15 gange så lang tid og den giver
4 gange så meget lys pr. watt. Derudover går langt størstedelen af den energi, glødepæren bruger, til varme og ikke til lys, hvilket resulterer i et unødvendigt højt udslip af CO2.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Alternativt kan der udskiftes til LED (lysdiode) belysning, der har en væsentlig længere levetid end traditionelle pærer. Derudover er LED mere energieffektivt.
Det anbefales at finde en belysningsløsning der passer til det individuelle behov i boligen, for mere information: www.elsparefonden.dk / www.eltjenesten.dk

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med vandbesparende 2 skylsfunktion.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Evt. dryppende armaturer og løbende cisterner bør repareres hurtigst muligt.

Erfaringer viser, at et utæt toilet der løber, selv så det er svært at se, årligt spilder en mængde vand, der prismæssigt svarer til udgifterne til et nyt toilet med 2 skyls- og sparefunktion. Udgifterne ved at skifte et utæt toilet er dermed hurtigt tjent hjem igen. For mere information: www.sparvand.dk.

- **Armaturer**

Status: Der er registreret vandarmaturer uden sparefunktion.

Armaturer uden sparefunktion bør enten udskiftes eller gøres vandbesparende, idet disse tiltag stort set altid viser sig rentable afhængigt af forbrug og produktkrav. I praksis skal brusehoveder udskiftes til vandsparebruser og håndvaskarmaturer udskiftes til armaturer med vandsparefunktion, eller der skal monteres vandspareindsatser herpå.

Armaturer med vandsparefunktion viser i henhold til Energistyrelsens beregningsregler en besparelse på ca. 25 % for håndvaske og ca. 45 % for brusere.

Endvidere bør det bemærkes, at erfaringstal viser, at ældre 2 grebs armaturer bruger omkring 20 % mere vand end 1 grebs armaturer, og der altså her vil være mulighed for at opnå en yderligere besparelse.

Reduktion i det daglige vandforbrug er en af de nemmeste måder, hvorved man kan reducere miljøbelastning og spare penge. Dels gennem reducerede vand- og afløbsafgifter, men også via reduktion i varmeforbrug, idet vandsparere også bevirker en mindre opvarmning af varmt vand.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det faktiske varmeforbrug er jf. ejers eget olieregnskab.

Det beregnede forbrug på 2.932 Liter olie er højere end det oplyste på 1600 Liter.

Årsagen til afvigelsen vurderes at stamme fra at der jf. ejeroplysninger anvendes brændeovn.



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1965
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 110 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 110 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

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 m2, 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.

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

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. 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.: 100242858
Gyldigt 7 år fra: 26-09-2011
Energikonsulent: Michael jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Michael Jensen

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael jensen	**Firma:**	Michael Jensen
Adresse:	Skibbroen 1 2450 København sv.	**Telefon:**	20150642
E-mail:	info@godtbyggeri.com	**Dato for bygnings-gennemgang:**	23-09-2011

Energikonsulent nr.: 252022

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