



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sonnerup Gade 23
Postnr./by: 4060 Kirke Såby
BBR-nr.: 350-003329-001
Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde



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	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 42.663 kr./år Forbrug: 979 kWh el 3.539,6 Liter fyringsgasolie	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug
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.	

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 Montage af termostatventiler	144 kWh el 50,5 Liter fyringsgasolie	900 kr.	1.500 kr.	1,7 år
2 Isolering af varmekonfigurationsrør	-1.214 kWh el 661,4 Liter fyringsgasolie	5.200 kr.	12.800 kr.	2,5 år
3 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	96 kWh el 953,5 Liter fyringsgasolie	11.200 kr.	60.000 kr.	5,4 år



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-78 kWh el 321,8 Liter fyringsgasolie	3.600 kr.	35.000 kr.	9,9 år
5 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	77 kWh el 53,5 Liter fyringsgasolie	800 kr.	10.200 kr.	13,2 år
6 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	220 kWh el 152,5 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.	36.000 kr.	16,4 år
7 Udvendig efterisolering af skråtag med 250 mm.	40 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.	13.700 kr.	34,3 år
8 Udførelse af nyt terrændæk	111 kWh el 77,2 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	41.500 kr.	37,4 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.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	23.696	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	132	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	23.828	kr./år
• Investeringsbehov	210.607	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: **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). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	5,9 Liter fyringsgasolie	68 kr.
10 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	196 kWh el	400 kr.
11 Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	328 kWh el 227,7 Liter fyringsgasolie	3.300 kr.
12 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	31 kWh el 21,8 Liter fyringsgasolie	400 kr.
13 Udførelse af nyt terrændæk	224 kWh el 155,4 Liter fyringsgasolie	2.300 kr.
14 Efterisolering af lette ydervægge med 250 mm.	42 kWh el 28,7 Liter fyringsgasolie	500 kr.
15 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	31 kWh el 21,8 Liter fyringsgasolie	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1900 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

Nogle konstruktioner er skjulte, og der er ikke tilgængeligt tegningsmateriale på ejendommen. Derfor er enkelte af de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er højt. Tilbygning er ikke medregnet i det opvarmede areal, idet den monterede el-radiator skønnes for lille til at opvarme udestuen til min 15 grader.



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 125 mm mineraluld. Det ser ud til at være 75 mm oprindeligt og der er yderligere lagt 50 mm på undersiden mellem bjælker. Skråtag (parallel tag) på tilbygningen skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 6: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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. Udover energibesparelsen vil forslaget give et øget komfortniveau i bygningen.

Forslag 7: Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag med 250 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 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. Udover energibesparelsen vil forslaget give et øget komfortniveau i bygningen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg (hel-stens væg) med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervægge i tilbygning regnes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 11: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 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.



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

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)

Forslag 14: 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: Vinduer er udført i træ og de fleste er monteret med 2 lags termoruder, en er med 2 lags energirude og vinduer i tilbygning er med et lag glas.

Forslag 5: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 12: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 15: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk med trægulvskønnes udført i beton og med strøgulve der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes gulvet uisoleret. Gulv med fliser skønnes udført som terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Terrændæk i tilbygning skønnes udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Forslag 8 og 13: 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.



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i køkken. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel solokedel. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmforsyning i form af ældre ikke certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnens indgang indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.
Der er supplerende varmforsyning i form af elradiator i tilbygning. Elradiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 3: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder placeret i tagrum, skønnet isoleret med 100 mm mineraluld
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er nogle steder isoleret. Isoleringen skønnes gennemsnitligt svarende til 40 mm isolering.

Forslag 9: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmatte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som 15 mm kobberør. Rørene er uisolaret. På varmfedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfoss.

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmfedelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 10: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfedelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Automatik

Status: Der er ikke monteret termostatventiler.

Forslag 1: Der monteres nye godkendte termostatventiliver på alle radiatorer.

Vedvarende energi

• Varmepumper

Status: Der er supplerende varme i form af brændeovn i stuen - det vurderes derfor ikke aktuelt at forslå installation af varmepumpe.

• Solvarme

Forslag 4: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i tagrum. 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. Der gøres opmærksom på at dette forslag også vil øge ejendomsværdien.

Vand

• Toiletter

Status: Toilet er med 2 skyl og dermed med lavt forbrug.

• Armaturer

Status: Der er ikke termosteter på blandingsbatterier. Batterierne kan med fordel udskiftes.



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 Roskilde

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 Roskilde

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 90 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 104 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om tidligere forbrug.

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	11,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



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.



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.: 100268825
Gyldigt 7 år fra: 22-05-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Holmboe Storm	Firma:	factum2 Roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43613000
E-mail:	4000@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	15-05-2012

Energikonsulent nr.: 252201

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