Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Møllevej 22
Postnr./by:	2640 Hedehusene
BBR-nr.:	169-057982-001
Energimærkning nr.:	100266124
Gyldigt 7 år fra:	26-04-2012
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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 38.621 kr./år
- **Forbrug:** 3.358,4 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	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm.	18 kWh el 353,5 Liter fyringsgasolie	4.200 kr.	14.000 kr.	3,4 år
2	Kedel - Gas - ny kondens unit isoleret m. kappe, ny brænder	-30 kWh el 1.826,7 Liter fyringsgasolie -1.406,4 m³ naturgas	8.200 kr.	55.000 kr.	6,8 år
3	Efterisolering af varmefordelingsrør	10 kWh el 200,0 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.	8.700 kr.	3,7 år



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
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	Tilbage-betalingstid
4	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-3.848 kWh el 1.150,5 Liter fyringsgasolie	5.000 kr.	45.000 kr.	9,1 år
5	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4 kWh el 93,1 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	29.400 kr.	27,2 år
6	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm	8 kWh el 175,2 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.	57.200 kr.	28,1 år
7	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	7,9 Liter fyringsgasolie	91 kr.	1.600 kr.	16,7 år
8	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og yderdøre.	5 kWh el 103,0 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	20.800 kr.	17,4 år
9	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	5 kWh el 105,9 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	22.400 kr.	18,2 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.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
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**	18.919	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	109	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	19.028	kr./år
• **Investeringsbehov**	253.899	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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
10	Montering af 40 kvm solceller i taget	2.955 kWh el	6.400 kr.



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
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
11	Udførelse af nyt terrændæk	3 kWh el 61,4 Liter fyringsgasolie	800 kr.
12	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	13 kWh el 258,4 Liter fyringsgasolie	3.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er højt.
Ejendommen er med delvis opvarmet kælder, hvilket er stærkt medvirkende til det høje forbrug, idet der er mange overflader næsten uden isolering. Det vil være forholdvist nemt at rette op på.
Boligen kan med forholdsvis enkle midler opdateres til en betydeligt bedre enegimæssig stand - især med vægten på konvertering til gasfyret varmeanlæg. Det eksisterende kedelanlæg trænger således også til udskiftning.
Opmåling af arealer er foretaget efter udleveret tegning med kontrolmålinger på stedet. Vinduer er opmålt på stedet.
Tegningen er udateret og viser stue- og kælderplaner inklusive afløb- og varmeinstallationer, Snit 1:100, Facader 1:100. samt beliggenhedsplan 1:250.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 9: 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er ifølge ejer isoleret med mineraluld. Udfra murens tykkelse anslås isoleringstykkelsen til 75 mm
Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er uisoleret men indvendig med pladebeklædning.
Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

Forslag 1: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 200 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.

Forslag 6: Fjernelse af pladebeklædning og montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 200 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.

Forslag 12: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule 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, 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.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Døre og vinduer er monteret med 2 lags termoruder.En enkelt vinduesrude mod syd er skiftet til energirude.
Lem til tagrum udført i 2 lags termorude uden ramme.

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



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der, udover enegibesparelsen, vil være en forøgelse komforten i bygningen .

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består ifølge tegning af ståltegldæk med strøgulve. Mellem strøer er ifølge tegning isoleret med 25 mm mineraluldsbatts. Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret.

Forslag 5: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af baumadæk med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil 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.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.

Forslag 11: 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.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.

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.



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie og fast brændsel i kombikedel. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel med ældre oliebrænder og kammer til fyring med fast brændsel. Der er forholdsvis stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er monteret integreret varmvandsbeholder i kedlen. I beregninger er der kun regnet med forbrug af olie, da energimærkningen tager udgangspunkt i en standardanvendelse af bygningen. Ved blandet forbrug af olie og fast brændsel kan der regnes med at 120 liter olie svarer til ca. 1 rummeter træ eller 480 liter olie svarer til 1 ton træpiller.

Forslag 2: Der monteres en ny kondenserende gaskedelunit med indbygget vandvarmer. Forslaget er oplagt til denne bolig. Udover den relativt korte tilbagebetalingstid opnås også større komfortniveau samt højere bygningsværdi.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder integreret i kombikedel. Beholderen skønnes isoleret med 30 mm mineraluld.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

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

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 1 stk radiator.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 10: Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af ejendommmens værdi.



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

- **Varmepumper**

Forslag 4: Dermoteres en ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stuen og spisestue med varme.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid , men kan anbefales udført, idet der - udover enegibesparelsen - vil være en forøgelse af komforten i bygningen.

- **Solvarme**

Status: Der er i stedet for solvarme foreslået et solcelleanlæg, idet dette skønnes mere rentabelt.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i kælder er med 1-skyl og dermed højt forbrug - kan med fordel udskiftes til ny model med lavt forbrug.

- **Armaturer**

Status: Armatur i bruseniche er blandingsbatteri med termostat. Øvrige er et-grebs armaturer.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes at der er tale om en kombikedel, men det har ikke været muligt at fastslå forbruget af brænde. Beregningen er således foretaget alene på baggrund af olieforbruget.



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Holmboe Storm
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Roskilde

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1962
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 101 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 126,66 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	11,50 kr. pr. Liter
Naturgas:	9,13 kr. pr. m³
El:	2,15 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
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.

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



Energimærkning nr.: 100266124
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2012
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.sparenergi.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:**	18-04-2012

Energikonsulent nr.: 252201

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