



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Faksegade 13	
Postnr./by:	2100 København Ø	
BBR-nr.:	101-135292-001	
Energimærkning nr.:	200047288	
Gyldigt 7 år fra:	27-03-2011	
Energikonsulent:	Jan Ole Hansen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: www.johenergi.dk



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders 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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 239.162 kr./år Forbrug: 317,31 MWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-06-2009 - 31-05-2010 <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>

Besparesesforslag

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 etageadskillelse mod uopvarmet kælder	7 kWh el 19,35 MWh fjernvarme	12.600 kr.	141.700 kr.	11,3 år
2 Montering af forsatsrude af 1 lag energiglas i opgange	2 kWh el 7,39 MWh fjernvarme	4.800 kr.	63.200 kr.	13,2 år
3 Efterisolering af gavl, massive ydervægge med 200 mm.	5 kWh el 14,66 MWh fjernvarme	9.500 kr.	261.800 kr.	27,6 år
4 Efterisolering af varmfordelingsrør	3,49 MWh fjernvarme	2.300 kr.	17.400 kr.	7,7 år
5 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	-1 kWh el 2,36 MWh fjernvarme	1.600 kr.	12.300 kr.	8,0 år



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk

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	30.312	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	28	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	30.340	kr./år
• Investeringsbehov	496.241	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



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk



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
6 Efterisolering af ydervægge.	41 kWh el 103,37 MWh fjernvarme	67.000 kr.
7 Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-94 kWh el 6,57 MWh fjernvarme	4.100 kr.
8 Efterisolering af varmfordelingsrør	1,35 MWh fjernvarme	900 kr.
9 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.499 kWh el	3.000 kr.
10 Udskiftning af forsatsglas med energiglas.	4 kWh el 24,36 MWh fjernvarme	15.800 kr.
11 Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder	1 kWh el 7,21 MWh fjernvarme	4.700 kr.
12 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	0,65 MWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1893 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra repræsentant ved besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Energimærket gælder for bygningerne Odensegade 17 (BBR ejendomsnummer 412806, matrikel nummer 2156) og Faksegade 13 (BBR ejendomsnummer 135292, matrikel nummer 1950).



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: www.johenergi.dk

Der var under besigtigelsen adgang til lejligheden Faksegade 13, 5, tv. samt kælder/teknikrum. Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Da der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i disse bygningsdele, er denne skønnet.

Der er ikke modtaget driftjournaler for denne bygning. Der gøres opmærksom på at det er lovpligtigt at føre driftjournaler hver måned for ejendomme over 1000 kvm.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse (der er iflg BBR 68 m² erhverv) .

Opvarmet areal er fundet ved opmåling på tegningsmateriale, opmålinger ved besigtigelsen samt oplysninger i BBR.

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra administrator.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråtag skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.
Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 12: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetage og 1. sal består af 60 cm massiv teglvæg.
Ydervægge 2. og 3. sal består af 48 cm massiv teglvæg.
Ydervægge 4. sal består af 36 cm massiv teglvæg.
Ydervægge er ikke efterisolerede.
Gavl: ydervæg skønnes bestående af 36 cm massiv teglvæg. Gavlen skønnes ikke efterisoleret.

Forslag 3: Der foreslås en udvendig efterisolering med isoleringstykkelse på 200 mm. 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



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk



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 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.

Forslag 6: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure på 2. - 4. sal med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure i stueetagen og 1. sal med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Årsagen i varierende tykkelse i isolering består i ydervæggens tykkelse, ved efterisolering på 200 mm i stueetagen og 1. sal, som har tykkere ydervægge, vil der gøres et relativt stort indhug på lejlighedernes størrelse

Alternativt foreslås mod gården en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse (100 mm). 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. 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)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer i besigtiget lejlighed (taglejlighed) er med energiglas.
Øvrige vinduer er med 1 lag glas med forsatsramme. Enkelte vinduer er med termoglas.
Altandøre anslås værende med energiglas.



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk

Forslag 2: Montering af forsatsrude af 1 lag energiglas i plastkant på vinduer med 1 lag glas i opgange.

Forslag 10: Udskiftning af glas i forsatsrude/rammer i vinduer, til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 11: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er uisoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Forslag 1: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. 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, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder.
Kælder er ikke isoleret eller opvarme og indgår derfor ikke i beregningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en WPH isoleret varmeveksler fra 2008 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en 1000 liters WPH varmtvandsbeholder fra 2008, varmtvandsbeholder er isoleret med 50 mm mineraluld.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. (mærkatet mangler og type/effekt kan ikke aflæses, effekt er derfor skønnet)

Forslag 5: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør (hovedledning) er udført som 80 mm stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos MAGNA 32-100 180

Forslag 4: Efterisolering af varmfordelingsrør med 90 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 8: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udefølere eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Forslag 9: Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmpumpeanlæg.
Det er med nuværende energipriser ikke rentabelt at montere/etablere varmpumpeanlæg i denne ejendom.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme.

Forslag 7: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i kælder/teknikrum. 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.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningen i kælder består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med Kolumbustryk.
Belysningen i trappeopgange består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i besigtiget lejlighed er med lavt vandforbrug.
Der kan ikke forudsættes at gælde samme forhold for øvrige lejligheder.

- **Armaturer**

Status: Armaturer i besigtiget lejlighed er med lavt vandforbrug.
Der antages at gælde samme forhold i øvrige lejligheder



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: www.johenergi.dk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1893
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 3111 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 68 m²
- **Opvarmet areal:** 3179 m²
- **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:**

Fjernvarme:	647,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der er monteret målere på radiatore for aflæsning/opgørelse af varmeforbrug for den enkelte bruger.

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.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: www.johenergi.dk

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
4 værelses, Faksegade 13, 94 m ²	94	7.100 kr.
3 værelses, Faksegade 13, 89 m ²	89	6.700 kr.
3 værelses, Faksegade 13, 100 m ²	100	7.600 kr.
4 værelses, Faksegade 13, 124 m ²	124	9.400 kr.
3 værelses med erhverv, Odensegade, 197 m ²	197	14.900 kr.
6 værelses, Odensegade, 238 m ²	238	18.000 kr.
6 værelses, Odensegade, 129 m ²	129	9.800 kr.
5 værelses, Odensegade, 134 m ²	134	10.100 kr.
5 værelses, Odensegade, 137 m ²	137	10.400 kr.
8 værelses, Odensegade, 139 m ²	139	10.500 kr.
5-6 værelses, Odensegade, 163 m ²	163	12.300 kr.



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk



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. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, 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



Energimærkning nr.: 200047288
Gyldigt 7 år fra: 27-03-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: www.johenergi.dk



Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Ole Hansen	Firma:	www.johenergi.dk
Adresse:	Mørkhøj Parkallé 6g 2860 Søborg	Telefon:	6140 1661
E-mail:	info@johenergi.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-03-2011

Energikonsulent nr.: 251359

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