



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skt. Jørgens Haven 1	
Postnr./by:	5000 Odense C	
BBR-nr.:	461-594093-001	
Energimærkning nr.:	200032836	
Gyldigt 5 år fra:	22-06-2010	
Energikonsulent:	Jacob Stenderup	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: Grontmij Carlbros (Odense)



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds 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
Udgift inkl. moms og afgifter: 303.081 kr./år Forbrug: 12.530,68 m³ fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-10-2008 - 30-09-2009 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug

Besparelsesforslag
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 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	1.132 kWh el 917,49 m ³ fjernvarme	22.100 kr.	15.000 kr.	0,7 år
2 Efterisolering af tilslutningsrør, ventiler og cirkulationsledninger på brugsvandsanlægget	-9 kWh el 493,10 m ³ fjernvarme	10.700 kr.	28.400 kr.	2,7 år
3 Udskiftning af eksisterende blandingsbatterier uden sparefunktion	1.664,40 m ³ koldt brugsvand	58.300 kr.	350.000 kr.	6,0 år
4 Udskiftning af eksisterende toiletter med 1-skylsfunktion	485,40 m ³ koldt brugsvand	17.000 kr.	266.000 kr.	15,7 år
5 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	452 kWh el	1.000 kr.	7.500 kr.	8,3 år



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



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	24.847	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	3.170	kr./år
• Samlet besparelse på vand	75.243	kr./år
• Besparelser i alt	103.260	kr./år
• Investeringsbehov	666.875	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.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



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 Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4 kWh el 139,90 m ³ fjernvarme	3.100 kr.
7 Efterisolering af tagrum med 100 mm mineraluld.	6 kWh el 223,89 m ³ fjernvarme	4.900 kr.
8 Efterisolering af varmfordelingsrør og uisolerede ventiler på varmeanlægget	3 kWh el 66,26 m ³ fjernvarme	1.500 kr.
9 Efterisolering af skråvægge med 100 mm mineraluld.	5 kWh el 170,20 m ³ fjernvarme	3.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligforeningen Højstrup
 Thomas B. Thriges Gade 32
 5100 Odense C
 Afd. 20 - Danmarksgade 33-143 / Skt. Jørgens Gade 60 A-F & Skt. Jørgens Haven 1-153.

Energimærket er udarbejdet for Boligforeningen Højstrup. Afdelingen består af to ejendomme med hver sit BBR-nummer. Dette energimærke omfatter Skt. Jørgens Haven 1-153. Til ejendommen hører et fælleshus (skt. Jørgens Haven 25). Der er udarbejdet et særskilt mærke for fælleshuset.

På matriken er der opført ialt 7 bygnigner. Bygningerne er opført i 1984 og indrettet med forskellige lejlighedstyper på hhv. 1 til 5 værelser.

Energimærket er udarbejdet efter BBR-meddelelse, tegninger, registrering, opmåling samt byggeskik på byggetidspunktet.

Energimærket for ejendommen er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2006, med efterfølgende opdateringer.

I.h.t. aftale med ejendomsselskabet udføres der ikke destruktive prøver af klimaskærmen. Ved utilgængelige konstruktioner er isoleringstykkelsen vurderet på baggrund af tidstypiske byggeskikke og



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



krav samt til bygningens isoleringsniveau i øvrigt. Det samme gør sig gældende for isolering af vand-og varmeanlæggenes ledninger.

Enhedspriser i energimærkets besparelsesforslag er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente mindst 2 tilbud.

Elforbruget til hårde hvidevarer m.v. er ikke inkl. i beregningerne.

Såfremt der foretages udskiftninger af hårde hvidevarer anbefales det at købe apparater der er mærket med A, A+ eller A++. Der bør overvejes allerede nu at udskifte de ældste modeller.

Det er undersøgt om, det er rentabelt med etablering af varmepumpe til opvarmning af radiatorvand og opvarmning af varmtbrugsvand. Det er fundet ikke rentabelt med en levetid på 20 år på anlægget.

Det er undersøgt, om etablering af solceller til produktion af el er rentabel. Det er fundet ikke rentabelt med en levetid på 20 år for anlægget.

Lejlighederne 53, 71, 77 og 81 blev besigtiget sammen med varmemester.

Det var ikke muligt at inspicere tagrum.

Det er ikke oplyst, om den enkelte lejer aflæser målere jævnligt, men det anbefales at aflæse målerne med faste intervaller.

Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 13.940,6 m³ pr. år mod det graddagkorrigerede oplyste fjernvarmeforbrug på 12.530,7 m³ pr. år. Forskellen er på 1.409,3 m³ (10,1%).
Afvigelsen skyldes beboernes varierende varmeforbrug i boliger samt fælleshus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Bygningernes tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge og lodrette skunkvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 7: Efterisolering af tagrum med 100 mm mineraluld. 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 9: Efterisolering af skråvægge med 100 mm mineraluld i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)

• Ydervægge

Status: Bygningernes ydervægge er opført som 35 cm hulmur med ca. 125 mm isolering. Ydervæggen består udvendigt af tegl og lecabeton som bagmur. Ydervæggenes isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Kælderydervægge mod jord er udført som 40 cm massiv beton. Kælderydervægge er isoleret udvendigt med 100 mm polystyrenplader. Det er ikke rentabelt af efterisolere bygningernes ydervægge med en indvendig 100 mm forsatsvæg.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Bygningernes vindueselementer består primært af oplukkelige vinduer med 1 - 2 rammer. Enkelte elementer er dog med faste og oplukkelige vinduer monteret i en ramme. Alle vinduer er monteret med 2 lags termoruder. I bygningernes tagetage er der monteret oplukkelige ovenlysvinduer. Vinduerne er monteret med 2 lags termoruder. Bygningernes hoveddøre er opført med ruder og sprosser. Terrassedøre og altandøre er ligeledes opført med ruder og sprosser. Alle ruderne er med 2-lags termoglas. Det er ikke rentabelt at udskifte bygningernes eksisterende vindueselementer til 2 lags energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Bygningernes gulvkonstruktion er udført i beton med strøgulve i opholdsrum og slidlagsgulv i badeværelser. I opholdsrummene er gulvet isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøerne. Under betondækket skønnes der udlagt 200 mm letklinker.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton. Over etageadskillelsen er der udlagt 50 mm mineraluld mellem gulvkonstruktionens strøer.

Etageadskillelsens linietab mod terræn er regnet fra ydervæg til sokkel og fra terræn til underkant af etageadskillelse.

Bygningernes fundamenter mod terræn skønnes opført i beton med to Letklinkerbeton blokke (400 mm og 200 mm) lagt i de øverste 40 cm jordlag.

Bygningernes fundament ved ydervægge under terræn, skønnes opført i beton, isoleret med 100 mm udvendig pladebats.

Forslag 6: I bygning 2, 6 og 7 monteres nedhængt loft på underside af etageadskillelse af massiv beton med 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være 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 vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplykkelige vinduer og aftræksventiler i bygningernes vindueskarme. Desuden er der installeret mekanisk udsugning fra emhætte i køkkernes stuelejligheder og mekanisk udsugning i bad. Emhætte i køkkerne i taglejlighederne er dog med eget afkast (oplyst af varmemester). Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmt vand

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder skønnes udført som 3/4" stålrør. Rørene er overvejende uisolerede.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder i bygning 2 og 7 er udført som ca. 22 mm kobberrør. Rørene er overvejende isoleret med 20 mm isolering.
I varmecentralerne i bygning 2 og 6 er der registreret ca. 14 stk. uisolerede ventiler. Desuden antages der monteret 2 stk. uisolerede ventiler pr. stk. til lejlighederne / bygningerne.
Fra varmecentral i bygning 2 og 6 forsynes de andre bygninger med varmt brugsvand via 32 mm PL-rør (antagelse) lagt i terræn.
I varmecentralerne i bygning 2 og 6 er der installeret en 2000 l varmtvandsbeholder. Beholderne isoleret med ca. 75 mm skumisolering. Der er monteret et uisoleret mandedæksel på beholderen.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning i varmecentral i bygning 2 og 6 er der monteret en gammel pumpe uden trinregulering. Pumperne er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N og har en effekt på 75 W.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 2: På brugsvandsanlægget efterisoleres tilslutningsrør og cirkulationsledninger med 30 mm mineraluldsmåtte samt 50 mineraluldsmåtte på uisolerede ventiler. Begge komponenter afsluttes med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Fjernvarmestik med hovedmåler er placeret i varmecentralen i bygning 2. Fjernvarmestikket antages at være udført som 2" stålrør og uisoleret. Fra varmecentralen føres fjernvarmeledninger i terræn til forsyning af lejligheder i bygning nr. 1 og 3. Desuden føres en fjernvarmeledning i terræn frem til varmecentral i



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



bygning 6 hvorfra lejlighederne i bygning nr. 5, 6 og 7 forsynes fra. Fjernvarmerørerne i jord antages at være 25 og 32 mm PL-rør. Varmerør i uopvarmet varmecentral / kælder antages udført som 1" stålør isoleret med 20 mm mineraluldsmåtter.

På varmeanlægget i teknikrummene i bygning 4 og 6 registreret ca. 24 uisolerede ventiler. Desuden antages der monteret 2 stk. uisolerede ventiler pr. forsyningsstik ind til hhv. lejligheder og boliger.

På varmefordelingsanlægget i bygning 2 er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Alpha 2 25-60.

I varmecentralen i bygning 6 er der på varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos Superelectric og har en samlet effekt på 135 W.

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Forslag 5: I bygning 6 varmecentral udskiftes den eksisterende pumpe på varmeanlægget til en ny automatisk modulerende cirkulationspumpe.

Forslag 8: På varmeanlægget efterisoleres varmerørerne med 30 mm mineraluldsmåtte. Uisolerede ventiler efterisoleres med 50 mm mineraluldsmåtte. Begge komponenter afsluttes med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

EI

• Andre elinstallationer

Status: I kælder og varmecentral i bygning 2, 6 og 7 er der registreret div. lysarmaturer med almindelig glødepærer og lysrør. Belysningsarmaturerne i depotrummene styres via timer. Belysningen i de resterende rum styres manuelt.
Der er registreret ca. 17 stk. udendørs vej og parkbelysning. Desuden er der registreret et belysningsarmatur ved hver indgangsparti ved lejlighederne.
I bygningernes køkken er der installeret køleskab med fryser, komfur med ovn og almindelige kogeplader samt emhætte.

Der kan være installeret kummefryser og vaskemaskiner i enkelte lejligheder.

Der fælles vaskeri i bygning 2.



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



Vand

• Toiletter

Status: På toiletter i badeværelser samt omklædningsrum er installeret WC med 1- skylsfunktion. Enkelte toiletter kan være udskiftet til WC med 2-skylsfunktion.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende toiletter med 1-skyls funktion til nye toiletter med 2-skyls funktion.

• Armaturer

Status: På hhv. håndvaske og køkkenvaske i lejlighederne er der overvejende installeret ældre 2-grebs blandingsbatterier uden sparefunktion. Enkelte kan dog udskiftet til nyere blandingsbatterier med sparefunktion.
På bruser i badeværelser er der registreret termostatbatterier. Der kan dog være installeret enkelte blandingsbatterier af ældre dato.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende blandingsbatterier på hånd- og køkkenvaske uden sparefunktion til nye blandingsbatterier med sparefunktion



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1984
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 5851 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 5851 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	21,56 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	60.005,20 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der er monteret fordampningsmålere på radiator og et eksternt firma foretager aflæsning en gang om året. Beboerne afregner efterfølgende med boligselskabet.

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.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Antal værelser: 2	58	3.100 kr.
Antal værelser: 2	62	3.300 kr.
Antal værelser: 2	72	3.800 kr.
Antal værelser: 3	77	4.000 kr.
Antal værelser: 3	83	4.400 kr.
Antal værelser: 4	97	5.100 kr.
Antal værelser: 5	119	6.200 kr.



Energimærkning nr.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



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.

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.: 200032836
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2010
Energikonsulent: Jacob Stenderup
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij | Carlbros (Odense)



Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jacob Stenderup	Firma:	Grontmij Carlbros (Odense)
Adresse:	Skibhusvej 52 A 5000 Odense C	Telefon:	82203500
E-mail:	jvs@gmcb.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	12-05-2010

Energikonsulent nr.: 250573

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