

Energimærke
EF Birkedommevej 14-16 m.fl.

Juni 2011



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Birkedommervej 14
Postnr./by: 2400 København NV
BBR-nr.: 101-045420-001
Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



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

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 206.147 kr./år
- Forbrug:** 248,97 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:**
 Fjernvarme: 06-10-2009 - 09-10-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparesesforslag

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 Isolering af uisoleret varmfeddelingsrør på loft	0,92 MWh fjernvarme	600 kr.	400 kr.	0,7 år
2 Isolering af uisoleret varmtvandsrør i kælders	-1 kWh el 0,63 MWh fjernvarme	400 kr.	400 kr.	0,9 år
3 Isolering af uisoleret varmfeddelingsrør i kælders	0,82 MWh fjernvarme	600 kr.	800 kr.	1,6 år
4 Isolering af uisolerede varmtvandsstigsstrenger	-278 kWh el 18,90 MWh fjernvarme	11.200 kr.	19.800 kr.	1,8 år
5 Efterisolering af etagedæk mod uopvarmet loft	207 kWh el 37,41 MWh fjernvarme	23.700 kr.	171.200 kr.	7,2 år



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EnergiFocus ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
6 Udskiftning af brusearmaturer	256,00 m ³ koldt brugsvand	9.300 kr.	40.000 kr.	4,3 år
7 Udskiftning af glødepærer	743 kWh el	1.500 kr.	5.000 kr.	3,4 år
8 Efterisolering af varmfordelingsrør på loft	4,85 MWh fjernvarme	3.100 kr.	14.200 kr.	4,7 år
9 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,31 MWh fjernvarme	200 kr.	1.200 kr.	6,2 år
10 Udskiftning af perlatorer	43,80 m ³ koldt brugsvand	1.600 kr.	5.000 kr.	3,2 år
11 Isolering af uisolerede vinduesbrystinger	43 kWh el 12,01 MWh fjernvarme	7.600 kr.	216.000 kr.	28,6 år
12 Efterisolering af gavlvæg over naboskel	36 kWh el 10,21 MWh fjernvarme	6.500 kr.	186.000 kr.	29,0 år
13 Efterisolering af varmfordelingsrør i kælder	2,56 MWh fjernvarme	1.600 kr.	14.200 kr.	8,9 år
14 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	38 kWh el 10,82 MWh fjernvarme	6.800 kr.	269.000 kr.	39,6 år

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.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



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	63.917	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	1.509	kr./år
• Samlet besparelse på vand	10.853	kr./år
• Besparelser i alt	76.279	kr./år
• Investeringsbehov	943.000	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 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
15 Udskiftning af toiletter	128,00 m ³ koldt brugsvand	4.700 kr.
16 Facadeisolering	329 kWh el 53,10 MWh fjernvarme	33.700 kr.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter ejendommen "EF Birkedommervej 14-16".

1 bygning som er beliggende Birkedommervej 14-16 og Landfogedvej 5-7, 2500 København NV.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og reovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af boligarealet. Arealerne er opmålt på bygningstegningerne og er i overensstemmelse med angivelsen i BBR-meddelelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Vi har ved besigtigelsen ikke modtaget driftsjournaler.

Der gøres opmærksom på, at ejendommen, i henhold til energimærkningsbekendtgørelsen, er pligtig til, at føre driftsjournal med månedlige aflæsning af forbrugsmålere (varme, varmt vand, koldt vand og fælles el) samt driftsforhold for ejendommens tekniske installationer:

Udetemperatur, fremløbs- og returtemperaturer til forsyningsgesellschaft og til centralvarmeinstallationen, samt varmtvandstemperatur, cirkulationstemperatur og returtemperatur fra varmtvandsbeholder. Herudover tryk på fjernvarmestikket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrums skønnes, at være uisolereet bjælkelag.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Forslag 5: Etagedæk mod uopvarmet loft isoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklime i de øverste lejligheder.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg.

Ydervægs dimensioner:
Stueetagen og 1. sal: 60 cm
2. sal og 3. sal: 48 cm
4. sal: 36 cm

Fri gavlvæg over naboskel er uisoleret massiv teglvæg.

Vinduesbrystninger består af uisoleret massiv teglvæg.

Forslag 11: Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm mineraluld. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse.

Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.

Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærrer på den varme side af isoleringen, med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås en forbedring af det termiske indeklime.

Forslag 12: Massiv gavlvæg forsynes med 100 mm udvendig facadeisolering, afsluttet med puds. Det skal bemærkes, at der kan være særlige krav til facadeudformningen, som kan vanskeliggøre en udvendig efterisolering. Reglerne for facadeændringer skal undersøges hos de lokale bygningsmyndigheder.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklime i de tilstødende lejligheder.

Forslag 16: I forbindelse med fremtidig facaderenovering foreslås udvendig efterisolering med 100 mm isoleringstykkelse.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

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.

Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, 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.

Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelse. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags energiglas.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af uisoleret bjælkelag og uisoleret beton.

Forslag 14: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 70 mm mineraluld på underside af etagedæk afsluttet med godkendt beklædning.

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.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret indeklima.

- **Kælder**

Status: Kælder er uopvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer samt aftrækskanaler fra køkken og baderum.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Varmeveksler er en pladeveksler af fabrikat Alfa Laval med en tilslutningseffekt på 269 kW, som er monteret med en 40 mm aftagelig isoleringskappe.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.250 liters varmtvandsbeholder med 100 mm isolering.

Beholderen er fra 2001 og af fabrikat Cedervall & Jan.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 20 mm.

Varmtvandsrør i kælderen er isoleret med 20 til 30 mm.

Der er ca. 2 meter uisoleret varmtvandsrør ved ventiler i kælderen.

Varmtvandsstigstrengene er fremført uisolerede.

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmtvandsrør i kælder med 40 mm Alu-rørskåle.

Forslag 4: Uisolerede varmtvandsstigstrengene forsynes med 20 mm Uni-rørskåle.

Det er en forudsætning for forslaget gennemførelse, at stigstrengene er ført tilgængeligt.

Forslag 9: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm Alu-rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

På varmfordelingsanlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe med trinregulering med en effekt på 720 watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50-120.

Varmefordelingsrør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: EnergiFocus ApS

Varmefordelingsrør i kælder og på loft er isoleret med ca. 10 mm.

Der er ca. 4 meter uisoleret varmfeddelingsrør ved ventiler i kælder og 2 meter på loft.

Forslag 1 og 3: Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør med 40 mm Alu-rørskåle.

Forslag 8 og 13: Efterisolering af varmfeddelingsrør i kælder og på loft med 30 mm Alu-rørskåle.

- **Automatik**

Status: Der er monteret varmeautomatik af typen Samson Trovis, som styrer fremløbstemperaturen til varmeinstallationen afhængigt af udetemperaturen.

Det skønnes, at cirkulationspumpen på centralvarmeinstallationen sommerafspærres manuelt.

Det anbefales kontrolleret og sikret, at pumpen sommerafspærres samt, at pumpens løftehøjde er korrekt indstillet.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Etablering af solcelleanlæg er med de nuværende installations og elpriser ikke rentabelt.

- **Varmepumper**

Status: Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.

- **Solvarme**

Status: Etablering af solvarmeanlæg på ejendommen vil ikke være rentabelt.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen på trapper er monteret med almindelige glødepærer og enkelte sparepærer. Lyset betjenes via relæ.

Belysningen i kælder er monteret med almindelige glødepærer og betjenes manuelt og via relæ.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Udebelysningen skønnes monteret med sparepærer og styres via skumringsrelæ.

Forslag 7: Glødepærer på trapper, i kælder og på loft erstattes af 7 watts LED-pærer.

Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux.

Beregning ved udskiftning af 20 stk. på trapper.

Tilbagebetalingstiden ved udskiftning af lyskilder i øvrige områder vil være noget længere.

Vand

• Toiletter

Status: Det antages, at flere af toiletterne i ejendommen er af ældre model med kun et skyl.

Forslag 15: Toiletter med et skyl erstattes af nye vandbesparende med stort og lille skyl.

Få en autoriseret vvs-installatør til at vurdere, om afløbsinstallationen kan fungere tilfredsstillende med en mindre vandmængde.

Beregning ved udskiftning af 20 stk.

Bemærk, at Københavns Energi yder tilskud på 1.000 kr. pr. toilet der udskiftes i boligforeninger! Der skal ansøges forud for udskiftningen.

Tilskuddet er medregnet i overslagsprisen.

Forventning om fremtidig stigning i vandpriser vil gøre forslaget mere attraktivt at gennemfører.

• Armaturer

Status: Det antages, at flere håndvask- og brusearmaturer i ejendommen er af ældre model uden vandsparefunktion.

Forslag 6: Ældre brusearmaturer udskiftes til nye med termostatisk regulering og vandbesparende brusehoved.

Beregning ved udskiftning af 20 stk.

Forslag 10: Perlatorer i ældre håndvaskarmaturer udskiftes/monteres med nye perlatorer, monteret med vandspareindsats.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



Beregning ved udskiftning af 20 stk.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EnergiFocus ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1934
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 2445 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 2445 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	36,20 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	620,79 kr. pr. MWh
El:	1,96 kr. pr. kWh
Fast afgift:	50.407,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbrug afregnes efter fordelingsmålere.

Det er ikke oplyst hvorvidt der ydes reduktion for termisk udsat beliggenhed.

De enkelte lejlighedsers 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.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejligheder på 48 m ²	48	4.100 kr.
Lejligheder på 60-63 m ²	61,5	5.200 kr.
Lejligheder på 75 m ²	75	6.300 kr.



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS



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

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:



Energimærkning nr.: 200049996
Gyldigt 7 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Pedersen	Firma:	EnergiFocus ApS
Adresse:	Strandvejen 41, Hørby 4300 Holbæk	Telefon:	21370313
E-mail:	shp@energifocus.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	10-05-2011

Energikonsulent nr.: 251199

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