Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Istedgade 90
Postnr./by: 1650 København V
BBR-nr.: 101-268667-001
Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
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 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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 181.062 kr./år
- **Forbrug:** 266,09 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 28-01-2009 - 28-01-2010

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

Besparelsesforslag

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	Udskiftning af glødepærer i kælder	1.938 kWh el	3.900 kr.	6.300 kr.	1,6 år
2	Udskiftning af brusearmaturer	12,80 m³ koldt brugsvand	600 kr.	2.000 kr.	3,4 år
3	Efterisolering af kælderskillevægge	2 kWh el 2,94 MWh fjernvarme	2.000 kr.	34.000 kr.	17,8 år
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	7 kWh el 10,95 MWh fjernvarme	7.100 kr.	67.900 kr.	9,6 år
5	Udskiftning af perlatorer	2,19 m³ koldt brugsvand	200 kr.	300 kr.	2,5 år
6	Montering af bevægelsesmeldere på belysning på hovedtrapper	1.088 kWh el	2.200 kr.	15.000 kr.	6,9 år

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
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	Tilbage-betalingstid
7	Efterisolering af etagedæk mod uopvarmet kælder	4 kWh el 6,55 MWh fjernvarme	4.300 kr.	128.100 kr.	30,2 år
8	Montering af forsatsruder på vinduer med 1 lag glas	2 kWh el 7,75 MWh fjernvarme	5.100 kr.	79.300 kr.	15,8 år
9	Udskiftning af cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	350 kWh el	700 kr.	6.000 kr.	8,6 år
10	Efterisolering af massive ydervægge	43 kWh el 62,42 MWh fjernvarme	40.500 kr.	1.466.100 kr.	36,2 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.

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.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 57.363 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 6.876 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 692 kr./år
- **Besparelser i alt** 64.931 kr./år
- **Investeringsbehov** 1.804.695 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
11	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	4 kWh el 8,63 MWh fjernvarme	5.600 kr.
12	Efterisolering af skunk	6 kWh el 9,21 MWh fjernvarme	6.000 kr.
13	Udskiftning af termoglas i vinduer	9 kWh el 29,98 MWh fjernvarme	19.500 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
14	Indvendig efterisolering af kviste	0,78 MWh fjernvarme	600 kr.
15	Efterisolering af skråvægge	5 kWh el 7,10 MWh fjernvarme	4.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter ejendommen "AB Dannebrogsgade 38 m. fl.".

1 bygning med et samlet boligareal på 1.715 m², samt 351 m² erhverv.

Ejendommen er beliggende Dannebrogsgade 38 og Istedgade 90-92, 1650 København V.

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

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt et opvarmet kælderareal på 32 m². Arealerne er opmålt på bygningstegningerne og er i overensstemmelse med angivelsen i BBR-meddelsen.

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.

Ved besigtigelsen blev udleveret driftsjournaler.

En gennemgang af driftsjournalerne viser, at centralvarme- og varmtvandsinstallationen har stabil drift og en tilfredsstillende fjernvarmeafkøling.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 0 til 50 mm.

Kviste, skunk og skråvægge i tagetagen skønnes, at være isoleret med 20 til 50 mm.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 300 mm. isoleringsgranulat.

Forslag 12: Efterisolering af skunk med 300 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.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i taglejligheder.

Forslag 14: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny ventileret isoleringsvæg på kvistflunke med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Forslag 15: Efterisolering af skråvægge med 200 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af uisoleret massiv teglvæg, fuget udvendigt og pudset indvendigt.

Det er oplyst, at vinduesbrystninger er efterisoleret. Det skønnes, at der er isoleret med ca. 100 mm.

Kælderydervægge mod jord er uisoleret og består af massiv beton.

Kældervægge mod uopvarmet kælder skønnes, at være udført som uisoleret massiv teglvæg (helstens væg).

Forslag 3: Kælderskillevægge mod uopvarmet kælder isoleres på den ”kolde side” med 200 mm mineraluld i træ/stål- skelet, beklædt med træ- eller gipsplader.

Forslag 10: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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.

I forbindelse med fremtidig facaderenovering foreslås alternativt 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. 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 (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), 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.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er overvejende monteret med 2 lag termoglas.

Vinduer i opvarmet del af kælder er monteret med 2 lag energiglas.

Vinduer og dør i "Saxogården" mod Dannebrogsgade, er monteret med 2 lag energiglas.

Øvrige butiksvinduer og døre mod gade er monteret med 1 lag glas.

Tagvinduer skønnes, at være monteret med 2 lag termoglas.

Dørpartier i trappeopgange er trædøre, som er monteret med 1 lag glas.

Forslag 8: Montering af indvendig forsatsrude med 1 lags energiglas på vinduer med 1 lag glas.

Alternativt udskiftes 1 lagsruder med 2 lags energiglas.

Forslag 11: Udskiftning af uisoleret yderdøre med 1 lag glas til isoleret tætsluttende yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 13: Termoglas i vinduer erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A.

Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af uisoleret bjælkelag.

Terrændæk i opvarmet skønnes, at være uisoleret og udført i beton og slidlagsgulv.

Forslag 7: Etagedæk mod uopvarmet kælder 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.

Hvis bjælkelaget ikke er egnet til isolering ved indblæsning af granulat, kan der alternativt efterisoleres nedefra med 70 mm batts.

Foruden varmebesparelsen, vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima i stuelejlighederne.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

- **Kælder**

Status: Kælder er overvejende uopvarmet.

Et areal på ca. 32 m², bestående af fællesvaskeri og baderum, opvarmes.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 1 stk. ca. 800 liters varmtvandsbeholder isoleret med ca. 100 mm.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 70 watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 40 mm.

Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 30 mm. Rørene er monteret med el-tracing.

Varmtvandsrør i kælder er isoleret med ca. 30 mm.

Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 20 mm.

Forslag 9: Montering af ny energibesparende, A-mærket cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.

- **Fordelingssystem**

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

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 30 til 40 mm.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

- **Automatik**

Status: Der er monteret varmeautomatik af typen Clorius KC 2002, som styrer fremløbstemperaturen til varmeinstallationen afhængigt af udetemperaturen.

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

Cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg sommerafspærres.

Husk, at cirkulationspumpen bør motioneres ugentligt, i forbindelse med sommerafspærring.

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 og vil i øvrigt være i strid med varmeforsyningsloven.

- **Solvarme**

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

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

El

- **Belysning**

Status: Belysningen på hovedtrapper er monteret med kompaktlys. Lyset er konstant tændt.

Belysningen i kælder er monteret med almindelige glødepærer. Lyset styres via bevægelsesmeldere.

Belysningen på bagtrapper er monteret med almindelige glødepærer. Lyset betjenes via relæ. Glødepærer på bagtrapper udskiftes løbende.

Udebelysningen er monteret med kompaktlys, som styres via skumringsrelæ. Skumringsrelæ virker pt. ikke og lyset er derfor konstant tændt.

Forslag 1: Glødepærer i kælder erstattes af 7 watts LED-pærer.

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

Beregning ved udskiftning af 25 stk.

Forslag 6: Belysningen på hovedtrapper forsynes med tilstedeværelsesstyring, eksempelvis PIR-sensorer.

Beregning ved montering af 15 stk. sensorer.

Det skal sikres, at de eksisterende lyskilder har en hurtig tænding. I modsat fald skal lyskilder også udskiftes.

- **Andre elinstallationer**

Status: I fælles vaskeri er monteret:
1 stk. ældre tørretumbler af fabrikat Speed Queen.
2 stk. ældre vaskemaskiner af fabrikat IPSO.

Maskinerne vurderes at have et rimeligt el- og vandforbrug.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er vandbesparende med 3/6 skyl.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

- **Armaturer**

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

Forslag 2: Ældre brusearmaturer udskiftes til nye med termostatisk regulering og vandbesparende brusehoved.

Beregning ved udskiftning af 1 stk.

Forslag 5: Perlatorer i ældre håndvaskarmaturer udskiftes/monteres med nye perlatorer, monteret med vandsparerindsats.

Beregning ved udskiftning af 1 stk.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1876
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 1715 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 351 m²
- **Opvarmet areal:** 2098 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	46,19 kr. pr. m³
Fjernvarme:	647,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	44.115,20 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbrug afregnes efter fordelingsmålere.
Det er ikke oplyst hvorvidt der ydes reduktion for termisk udsat beliggenhed.

De enkelte lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejligheder på 39 til 49 m²	44	4.000 kr.
Lejlighed på 58 m²	58	5.200 kr.
Lejligheder på 61 til 69 m²	65	5.800 kr.
Lejligheder på 73 m²	73	6.500 kr.
Lejligheder på 82 til 84 m²	83	7.400 kr.
Opvarmet erhvervsareal på 351 m²	351	31.200 kr.

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
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 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.

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
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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200037828
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2010
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Pedersen	**Firma:**	EnergiFocus ApS
Adresse:	Strandvejen 41, Hørby 4300 Holbæk	**Telefon:**	21370313
E-mail:	shp@energifocus.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-09-2010

Energikonsulent nr.: 103272

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