



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Flensborgvej 22

Postnr./by: 6360 Tinglev

BBR-nr.: 580-013816-002

Energimærkning nr.: 200047984

Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011

Energikonsulent: Lars Christensen

Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 67.769 kr./år Forbrug: 7.133,6 Liter fyringsgasolie Oplyst for perioden: Fyringsgasolie: 01-01-2010 - 01-01-2011 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 Konvertering til biobrændsel	-41 kWh el -29,70 Ton træpiller, i pose 13.119,8 Liter fyringsgasolie	57.800 kr.	80.000 kr.	1,4 år
2 Isolering/efterisolering af ydervægge	27 kWh el 2.246,5 Liter fyringsgasolie	21.400 kr.	102.600 kr.	4,8 år
3 Ny elsparepumpe varmt brugsvand	423 kWh el 208,9 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	4.000 kr.	1,5 år
4 Eftersolering af loft	41 kWh el 3.450,5 Liter fyringsgasolie	32.900 kr.	310.900 kr.	9,5 år



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
5 Nye elsparepumper på fordelingsanlægget	1.219 kWh el	2.100 kr.	12.000 kr.	5,8 år
6 Udskiftning til lavenergiruder	7 kWh el 601,0 Liter fyringsgasolie	5.800 kr.	92.700 kr.	16,2 år
7 Etablering af solvarmeanlæg	218 kWh el 197,0 Liter fyringsgasolie	2.300 kr.	39.000 kr.	17,4 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.

Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	88.820	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	2.660	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	91.480	kr./år
• Investeringsbehov	641.045	kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Alle beløb er inklusive moms.

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 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
8 Nye armaturer med elektronisk forkobling	553 kWh el -40,6 Liter fyringsgasolie	600 kr.
9 Nye toiletter	24,00 m ³ koldt brugsvand	900 kr.
10 Glødepærer udskiftes til lavenergipærer, mont. af bevægelsesmelder	12 kWh el -1,0 Liter fyringsgasolie	11 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

Der er flere forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre.

Etablering af solvarme har en tilbagebetalingstid længere end 10 år.

Andre besparelsesforslag bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



2. KOMMENTARER TIL OPLYST/BEREGNET FORBRUG:

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmekonsum for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmekonsum baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturen. Det samlede oplyste forbrug er på 8.200 liter olie (ikke korrigeret til et standard år). I energimærket har vi beregnet et forbrug på 13.119,8 liter olie.

Det beregnede varmekonsum er større end det oplyste varmekonsum. Årsagen skyldes sandsynligvis at bygningen kun delvis er opvarmet til 20 grader samt dele af bygningen bruges til lager/koldt laboratorium.

Det beregnede forbrug er baseret på følgende forudsætninger:

- at bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20 °C året rundt.
- at der sker en gennemsnitlig naturlig luftudskiftning på min. 0,6 liter/m²/sec eller over om vinteren og sommeren.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er opført år 1939 med 575 m² erhvervsareal. Erhvervsarealet anvendes primært til laboratorier og kontor. Bygningen hører under Aarhus Universitet men ejes af UBST. Den anvendes til undervisning. Dette energimærke omfatter 1 bygning med BBR-bygningsnr. 002. Bygningen er opført i BBR- registreret under ejendomsnummer 013816, BBR-bygningsnr. 002 og under adressen Flensborgvej 22, 6360 Tinglev.

4. FORUDSÆTNINGER:

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen. I henhold til BBR er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2001.

Ved besigtigelsen blev forelagt:

- plantegning af november 1971.
- snittegning af marts 1972.

GUF kaldes også basisforbruget er beregnet til 19 % efter bilag fra håndbog for konsulent.

De under klimaskærmen anvendte værdier for specifikt varmetab (U-værdier) er som hovedregel taget fra Håndbog for Energikonsulenter.

Vi har ikke foretaget destruktive prøvninger.

Længde, dimension og isoleringstilstand af varmerør og varmtvandsrør er skønnede, da de var delvis utilgængelige.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Det er forudsat at bygningen bruges 7 dage om uge fra kl. 7.00 til kl. 18.00.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år.

Koldt laboratorium er ikke opvarmet til 20 °C.
Oliefyr opvarmer også stuehus.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

TAG OG LOFT:

Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville rentabelt at merisolere med de nuværende energipriser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" aflæse den årlige varmebesparelse.

YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer m.v.

Ydervæggen blev konstateret uden isolerende hulrumsfyld mod syd, øst og nord. Hulmursisolering er en attraktiv isoleringsmetode med god rentabilitet. Det anbefales derfor at kontakte et isoleringsfirma for en nærmere undersøgelse om ydervæggens egnethed for indblæsning med isoleringsfyld. I beregning er forudsat, at hulmur er egnet til denne isoleringsform.

SOLVARME:

Der er i energimærkningen foreslået et solvarmeanlæg, hvor økonomien er beskrevet under "Forslag" på de første sider og selve anlægstypen er beskrevet under "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

I de senere år har stigende olie- og gaspriser og interessen for miljøet medført en egnet anvendelse af solenergien. Den mest almindelige anvendelse af solvarme er i forbindelse med opvarmning af brugsvand, fordi der her er bedst sammenfald mellem produktion og forbrug. Anlæg består typisk af en eller flere solfangere forbundet med en varmtvandsbeholder, hvor varmen overføres til brugsvandet gennem en varmeveksler. Enten i form af en spiral i bunden af varmtvandsbeholderen, en kappe uden på tanken eller en separat pladevarmeveksler udenfor tanken. I toppen af varmtvandsbeholderen er der suppleret til solvarmen fra olie-/gasfyr, elpatron eller fjernvarme.

Har en bygning større gulvarealer med gulvvarme, vil det også være oplagt at kombinere solvarmeanlægget med rumopvarmningen. Solfangerareal og tankkapacitet skal dimensioneres større ved denne anlægstype.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



I beskrivelse af anlægget er anført, hvilken anlægstype der er foreslået for ejendommen.

Den væsentligste energibesparelse ved solvarmeanlæg er, at sommerforbruget af det varme brugsvand stort set dækkes. Hermed spares tomgangstabet ved afbrydelse af det varmeproducerende anlæg. Ved dårligt vejr om sommeren dækkes opvarmningen med en el-patron der normalt andrager mindre end 5% af varmebehovet til brugsvand.

Bemærk at solvarmeanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner mv. og derfor kræver en myndighedskendelse.

Det anbefales at anvende en "KSO"-installatør (www.kso-ordning.dk).

Læs mere på www.altomsolvarme.dk.

5. EL-FORBRUG

Det beregnede el-forbrug til bygningsdrift er på 2.961 kWh.

El forbruget til belysning er skønnet til 8.292 kWh.

Det er ikke oplysning om el-forbrug.

Disse tal er beregnet ud fra standard forbrug for både pumper, ventilatorer og belysning.

Derfor er de ikke eksakte tal men giver et godt billede af størrelser af forbrug til de forskellige anvendelsesområder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: - hanebåndsloft over koldt laboratorium er betonloft i bjælkelaget.
- hanebåndsloft over kontor/laboratorium er betonloft med 50 mm isolering.
- hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk i del af bygning mod vest er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

Forslag 4: Det anbefales at
- merisolere hanebåndloft med 275 mm på overside af beton og trægulv.

- merisolere hanebåndsloft, skråvægge, lodret- og vandret skunk med 100 mm.

• Ydervægge

Status: - hul mur mod syd, øst og nord er 35 cm uden hulrumsfyld.
- hul mur vestgavl er 35 cm efterisolert med hulrumsfyld.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 2: Det anbefales at
- hulmursisolere med 130 mm.
- efterisolere hulmur vestgavl indvendigt med 100 mm i en ny let væg.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: - bygningen har glaspartier med 2 lags termoruder og lavenergiruder.
- døre er isolerede.

Forslag 6: 2 lags termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er med betongulv på 150 mm løs leca.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Ventilation

• Ventilation

Status: - bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler o.lign.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - ejendommens varmeproducerende anlæg består af 1 stk. ældre - god oliefyret kedel i fabrikat Tasso fra 1994. Pladejernskedlen er fritstående på gulv i fyrrum.

Forslag 1: Det anbefales at
- opstille en biobrændselsfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres et kedelanlæg til træpiller og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg kan genbruges.

Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering. Der findes flere forskellige typer biobrændsel, som kan overvejes i forhold til pris, forsynings sikkerhed og vedligehold.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i

- 1 stk. varmtvandsbeholder på 160 liter med præisoleret kappe, der er fra 1984 og er placeret i vaskerum. Varmtvandsbeholderen er med elpatron til sommerdrift.
- 1 stk. varmtvandsbeholder på 15 liter med præisoleret kappe, der er fra 1996 og er placeret i vaskerum. Varmtvandsbeholderen er med elpatron til konstant drift.
- cirkulationsrør ført i bygning/terrændæk er kun isoleret med 15 mm.
- tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholdere er isoleret med 20 mm.
- cirkulationspumpe til det varme brugsvand er i fabrikat Grundfos, type UMS 25-20, der er uden tidsstyring.

Forslag 3: Det anbefales at

- udskifte cirkulationspumpe på det varme brugsvand til en ny elsparepumpe og montere tidsstyring til det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status:

- varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
- varmerør ført i terrændæk er kun isoleret med 15 mm. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

Anlægget er monteret

- 1 stk. pumpe til fordelingsanlægget i fabrikat Grundfos, type UP 32-80, der er i konstant drift i opvarmningssæsonen og er med tidsstyring.
- 1 stk. pumpe til fordelingsanlægget i fabrikat Grundfos, type UMS 25-20, der er i konstant drift i opvarmningssæsonen og er med tidsstyring.
- 1 stk. pumpe til fordelingsanlægget i fabrikat Grundfos, type 25-55, der er i konstant drift i opvarmningssæsonen og er uden tidsstyring.

Pumperne har flere trin med manuel indstilling af drift.

Forslag 5: Det anbefales at

- udskifte cirkulationspumperne til nye elsparepumper.

• Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: - der er ingen solvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 7: Det anbefales at:
- etablere et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. I beregningen er forudsat et solfangerareal på 4 m². bestående af 2 stk. elementer med rørkollektorer koblet til en ny 300 liters solvarmebeholder. På forsiden i rapporten fremgår hvor meget der årligt kan spares.

EI

• Belysning

Status: Belysningen på
- kontorer, i frokoststue og laboratorium består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes ved sensor.
- trappe 1. sal og toiletter består af loftlamper monteret på loft med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- gang består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling. Lyset styres af bevægelsessensor.

Forslag 8: På toiletter er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Forslag 10: på trappe 1. sal er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærene erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid. Samtidig anbefales det, at der monteres bevægelsesmeldere, således at driftstiden reduceres

Vand

• Toiletter

Status: - toiletter er med enkelt skyl.

Forslag 9: Det anbefales at
- udskifte toiletter med enkelt skyl til nye vandbesparende type med dobbelt skyl (3-6 liter pr. skyl).



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 575 m²
- **Opvarmet areal:** 575 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	1,70 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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.: 200047984
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Lars Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Christensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	14-01-2011

Energikonsulent nr.: 250331

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