Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Adelgade 58 B
Postnr./by:	4880 Nysted
BBR-nr.:	376-009697-001
Energimærkning nr.:	200051061
Gyldigt 10 år fra:	05-07-2011
Energikonsulent:	John Heikendorf
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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 22.665 kr./år
- **Forbrug:** 23,98 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-07-2009 - 01-07-2010

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	Isolering af ydervægge	2.068 kWh el 20,91 MWh fjernvarme	14.500 kr.	175.000 kr.	12,1 år
2	Mont. af bevægelsesmelder, glødepærer udskift. til lavenergipærer på toiletter entré	228 kWh el -0,14 MWh fjernvarme	400 kr.	1.100 kr.	3,5 år
3	Udskiftning af håndvaskarmatur	20,00 m³ koldt brugsvand	700 kr.	3.400 kr.	4,9 år
4	Ny energisparepumpe på fordelingsanlægget	257 kWh el	500 kr.	2.500 kr.	5,7 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.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

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**	14.396	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	849	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	700	kr./år
• **Besparelser i alt**	15.945	kr./år
• **Investeringsbehov**	181.990	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **F**

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:



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Udskiftning af ruder	315 kWh el 3,18 MWh fjernvarme	2.300 kr.
6	Isolering af tag og loft	222 kWh el 2,24 MWh fjernvarme	1.600 kr.
7	Mont. af bevægelsesmelder og lysføler i stueetage	1.432 kWh el -1,28 MWh fjernvarme	1.800 kr.
8	Mont. af bevægelsesmelder og lysføler i tagetage	114 kWh el -0,08 MWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke erstatter tidligere udarbejdet energimærke 200051045.

1. KONKLUSION:

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

Et enkelt forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Herudover er der udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

KOMMENTARER TIL OPLYST/BEREGNET FORBRUG:
På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.
Det oplyste forbrug på 25,755 MWh er korrigeret til et standardår. I energimærket har vi beregnet et forbrug på 58,25 MWh fjernvarme.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Afvigelsen kan skyldes, at banken benytter større mængde varmeafgivende kontormaskiner samt at loftetagen ikke holdes helt opvarmet.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen anvendes til handel og service. Bygningen er i 1 plan med delvis kælder ved siden af bygningen - uopvarmet, samt med udnyttet tagetage opført år 1876 med 243 m² erhvervsareal. Erhvervsarealet anvendes primært til bank.

3. FORUDSÆTNINGER:

En repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1989.

Bygningens daglige åbningstid var kl. 9.00 til 17.00.
Bygningens ugentlige driftstid var 40 timer.

Ejer har i forbindelse med energimærkningen ikke udleveret kopi af ejendommens driftsjournaler.

Ejerforhold: Aktie - anparts- eller andet selskab.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning af 25-05-2011.

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.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

TAG OG LOFT:
Loftetageadskillelsen er egnet til merisolering. Forbedringsforslaget indeholder herudover omkostninger til en ny hævet gangbro, sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk ind i isoleringslaget.

Der er mulighed for merisolering af skunkgulv.
Der skal sikres jævn ventilering af hele skunkrummet. Forslaget indebærer, at arbejdet kan ske fra skunkrummet.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

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 mv.

5. KONSULENTENS KOMMENTARER:

VENTILATION:
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Luftskifte i dele af bygningen sker ved mekanisk udsugning. Tilførsel af udeluft sker gennem utætheder i bygningen.
Det anbefales ved udskiftning af anlæg at overveje en kombination med varmegenvinding.

Bygningen er meget tæt. Det anbefales at etablere udluftningsmuligheder i alle rum, enten som ventiler i ydervæg eller som ventiler i vindues-/dørkarm.
Risiko for skimmelvækst og allergirelaterede sygdomme reduceres væsentligt i en vel-ventileret bygning.

VARMEANLÆG:
Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

Hvis der er mere end 2-5°C forskel på vekslerens retur til fjernvarmeværk- og returtemperatur fra varmeanlægget, kan veksleren enten være tilsmudset, dimensioneret for lille eller forkert monteret. Styring med termostatventiler kan også være en løsning.

Varmeveksleren bør 1 gang om året renses for tilkalkning, således varmeoverføringen bliver optimal.

AUTOMATIK:
Ved natsænkning må rumtemperaturen ikke sættes lavere end 15°C, idet der ved lavere temperatur kan opstå fugtproblemer med risiko for skimmelsvamp.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

EL-UDSTYR:
Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepærer.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

VAND:
Vandbesparede vandhaner har indbygget en anordning, der i normalposition kun tillader en mindre vandstørrelse fra armaturet. Ved at aktivere armaturet vil der kunne tappes den normale vandstrøm.

Vandbesparede vandhaner installeres som normalt armatur primært ved håndvaske eller køkkenvaske.

ØVRIGE KOMMENTARER:

Det anbefales at ventilere kælderen, idet den er meget fugtig og en tørring heraf vil forbedre indeklimaet i bygningen generelt.

Der bør monteres ventiler i bygningen, da mulighederne for effektiv luftskifte herved forbedres og ventilationen kan køre med lavere hastighed.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: - loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 20 mm nedhængende rockfonplader
- loft, vandret- og lodret skunk og skråvæg er isoleret med 100 mm.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 6: Det anbefales at
- merisolere loft mod uopvarmet tagrum, loft, vandret- og lodret skunk med 100 mm.

- **Ydervægge**

Status: - væg mod teknikrum er 11 cm teglstensmur.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.
- 36 cm massiv ydervæg pudset er 35 cm uisoleret teglstensmur.
- gavle er 35 cm uisoleret teglstensmur.
- kold gavl 1. sal er 35 cm uisoleret teglstensmur.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og vurderet på grundlag af måltagning.

Forslag 1: Det anbefales at
- efterisolere massiv ydervæg indvendigt med 150 mm i en ny let væg.
- isolere gavle indvendigt med 100 mm i en ny let væg.
- isolere kold gavl 1. sal indvendigt med 100 mm i en ny let væg.
- isolere væg mod teknikrum indvendigt med 100 mm i en ny let væg.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: - bygningen har vinduer/glasdøre med koblede rammer udtaget vinduer i tagetage, der er med forsatsrammer.

- hoveddøre er med uisolerede fyldninger.
- dør til loft teknikrum er med uisolerede fyldninger.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- lem til teknikrum tagetage er med uisolerede fyldninger.

Forslag 5: Vinduer er med 2 lag glas. Der vil være en mindre besparelse med at udskifte den inderste rude med energiglas.

Det anbefales at
- isolere hoveddøre og montere en trepunktslås. Hoveddøre fredede, udskiftning ej mulig.
- udskifte dør loft teknikrum til en ny isoleret type.
- udskifte lem til teknikrum til en ny isoleret type.

- **Gulve og terrændæk**

Status: - kampestens gulv med tæppe er som uisoleret betongulv mod jord.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

- **Kælder**

Status: - der er 5 m² uopvarmet kælder ved siden af huset.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: - bygningen er udstyret med 1 stk. mekanisk udsugningsanlæg i fabrikat Exhausto, type DTH placeret på væg og betjener stueetage. Anlægget, der ikke kan aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt, er et udsugningsanlæg med variabel luftmængde. Anlægget styres manuelt efter behov og er i drift i bygningens brugstid.
- den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler o.lign.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: - ejendommens varmeproducerende anlæg består af 1 stk. fjernvarmeveksler i fabrikat Alfa Laval fra 1988 placeret i loftrum.
- bygningen er delvist elopvarmet. Opvarmningen sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler på tagetagen. Anlæg vurderes at være af ældre dato.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- **Varmt vand**

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 50 liter med præisoleret kappe fabrikat Metro 907, der er fra 1994 og er placeret på toilet i stueetage. Varmtvandsbeholderen er med elpatron til konstant drift.
- tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- **Fordelingssystem**

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
- varmerør ført i skunk er isoleret med 30 mm.
- anlægget er monteret 1 stk. cirkulationspumpe på fordelingsanlægget i fabrikat Grundfos, type UPS 25-40-180, der er i konstant drift i opvarmningssæsonen og er uden tidsstyring. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift. Pumpen er placeret i loftrum.

Forslag 4: Det anbefales at
- udskifte cirkulationspumpen på fordelingsanlægget til en ny energisparepumpe.

- **Automatik**

Status: - der er central styring af varmen i form af vejrkompensering fabrikat Honywell CM67.
- alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen
- i stueetage består af loftlamper monteret på loft og indbygget i loft med 2x36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- på toiletter entré består af loftlamper med 40 W glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- på tagetage består af nøgne lysstofrør med 36 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.
- i indgang består af pendel nedhængende med 2x36 W kompaktlysrør. Lyset styres af bevægelsessensor.

Forslag 2: Belysningen på toiletter entré er i dag konstant tændt. Det vurderes, at der er en del timer i såvel dagtimerne som om aftenen og natten, hvor der er få personer i bygningen. Det anbefales derfor, at der monteres bevægelsesmelder, så driftstiden reduceres.
De eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærerne 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.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 7: Belysningen i stueetage tændes i dag via afbryder ved dør. Under gennemgangen af bygningen er det konstateret, at belysningen er tændt, uden at der er personer tilstede. Det anbefales, at der monteres bevægelsesmelder, således at driftstiden reduceres.

Forslag 8: Belysningen i tagetage tændes i dag via afbryder ved dør. Under gennemgangen af bygningen er det konstateret, at belysningen er tændt, uden at der er personer tilstede. Det anbefales, at der monteres bevægelsesmelder, således at driftstiden reduceres.

Vand

- **Armaturer**

Status: - håndvaskarmatur (2 stk.) er uden sparefunktion.

Forslag 3: Det anbefales at
- udskifte håndvaskearmaturer til vandbesparende type.



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1876
- **År for væsentlig renovering:** 1989
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** El
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 180 m²
- **Opvarmet areal:** 243 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

I beregning er hele erhvervsarealet forudsat opvarmet til mindst 20°C, selv om enkelte rum er uden varmekilde.

Det samlede erhversareal i BBR-Oversigten er angivet til 180 m².
I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er erhvervsarealet beregnet til 243 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.
Det skyldes opvarmning af en del af tagetagen samt af hele stueetagen, hvoraf en del ikke indgår i det registrerede erhvervsareal.

Der er derfor uoverensstemmelse med energimærkningens opvarmede etageareal og BBR–Oversigtens etageareal.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	525,00 kr. pr. MWh
El:	1,70 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.637,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
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.

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.

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



Energimærkning nr.: 200051061
Gyldigt 10 år fra: 05-07-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	John Heikendorf	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	**Telefon:**	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-07-2011

Energikonsulent nr.: 250789

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