



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Willemoesgade 15	
Postnr./by:	8200 Århus N	
BBR-nr.:	751-551991-001	
Energimærkning nr.:	200050009	
Gyldigt 10 år fra:	09-06-2011	
Energikonsulent:	Pierre Lecuelle	
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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 82.900 kr./år Forbrug: 169.059 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2009 - 31-12-2009 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparesesforslag
<p>Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".</p>

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	302 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,5 år
2 2119: Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	12.380 kWh fjernvarme	6.300 kr.	222.600 kr.	35,8 år
3 2118: Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	21.800 kWh fjernvarme	11.000 kr.	392.300 kr.	35,8 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.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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	17.155	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	604	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	17.759	kr./år
• Investeringsbehov	619.380	kr. inkl. moms

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:



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	171 kWh el	400 kr.
5 2119: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	1.600 kWh fjernvarme	900 kr.
6 2118 køkken: Udskiftning af armaturer til mere energieffektive armaturer	110 kWh el -70 kWh fjernvarme	200 kr.
7 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	92 kWh el	200 kr.
8 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	14.190 kWh fjernvarme	7.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION UBST:

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

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

En række forslag om efterisolering som f.eks. kælderydervægge, ydervægge eller lofterne er ikke taget med i energimærkning da deres tilbagebetalingstid er helt for lange (mere end 80 år) pga. billige varmepriser

Det er ikke forslag til varmepumper eller solvarme da bygningerne forsynes med fjernvarme, der er med moderate priser.

2. 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.

Da konsulent har haft det samlede forbrug for hele bygningskompleks er det samlede oplyste forbrug beregnet forholdvis for de bygninger som er i energimærkning for 2118 og 2119 og er på 165.000 (ikke korrigeret til et standard år). I energimærket har vi beregnet et forbrug på 175.590 kWh Wh fjernvarme.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Det beregnede varmeforbrug er lidt større end det oplyste varmeforbrug. Årsagen skyldes sandsynligvis, at en ventilationsanlæg er med til at forhøje luftudskiftningen i perioder og dermed varmetabet.

Det beregnede forbrug er baseret på følgende forudsætninger:

- at alle bygninger er opvarmet til i gennemsnit 20 °C året rundt.
- at der sker en gennemsnitlig luftudskiftning på min. 1,8 liter/m²/sec eller over om vinteren og sommeren.
- at genvindingsanlæg har en gennemsnitlig virkningsgrad på cirka 65 %.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningerne er opført i 1917.

Bygningerne hører under Universitet men ejes af UBST. De anvendes til kantine, gæsteværelser og motionsrum.

Dette energimærke omfatter 2 bygningsafsnit med nummer 2119 og 2118.

Depotrum mod vest er ikke indregnet i det opvarmede areal.

Bygningerne, der alle har samme anvendelseskode er opført i BBR- registreret under ejendomsnummer 551991 og under adresser: Willemoesgade 15, 8200 Århus.

4. FORUDSÆTNINGER:

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumpe og varmtvandsforbrug til daglig drift af universitetet.

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

Der er fra ejer ikke udleveret tegningsmateriale og dokumentation om isoleringsforhold og de tekniske anlæg på ejendommen men enkelte plantegninger uden mål. Det har derfor været nødvendigt delvist at skønne isoleringsforhold og tekniske anlæg.

Vi har foretaget 3 prøvninger på ydervæg.

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

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 forudsagt at bygningerne (erhvervsdel) bruges 5 dage om uge fra kl. 8 til kl. 16.00. Beboelser bruges periodevis da det er gæstebolig.

Ventilationsanlæg: Bygningerne er forsynet med 2 ventilationsanlægge.

Kun ventilationsanlæg som bidrager til komfort er registreret i energimærkningen .

Disse anlæg sikrer den nødvendige luftudskiftning til bygningsdrift iht. krav.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Det er brugt data fra Håndbog.

De andre ventilationsanlæg som ikke er indregnet i energimærkning anvendes kun til arbejdsprocesser (køkken, mm)

Det bliver udarbejdet selvstændige Vent-eftersynsrapporter hvor hvert ventilationsanlæg som har en effekt større end 1 KW.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

En tekniker for driftsafdeling var til stede ved besigtigelsen.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

TAG OG LOFT:

Merisolering af loft eller skråvægge er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Dette efterisoleringsarbejde bør overvejes i forbindelse med renovering af tag.

YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til indvendig isolering af ydervægge er relevant men det vil også være en kompleks opgave. Derfor vil en udvendig isolering være til at foretrække under betingelser at der opnås tilladelse fra myndighederne.

BELYSNING:

Det anbefales at reducere elforbruget til belysning af gange/ kontor /toilet ved at ændre den manuelle betjening til automatisk regulering - styret efter behov.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: 2119: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. isolering er delvis rodet.
2119: Skråtag og skunkerne i tagetagen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
2119: Kvisterne skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
2118: Skråtag skønnes isoleret med 150/200 mm mineraluld.

Forslag 5: 2119: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. 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 tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



• Ydervægge

Status: 2119: Betonsøjler består af 30 cm massiv betolvæg.
2119: Ydervægge består enten af 35 cm hul mur, uisolert, med 10 % kuldebro eller af 37 cm massiv teglvæg. Enkelte steder er det 24 cm. Værelserne kunne ikke besigtiges. Vi har foretaget 3 prøvninger på ydervæg. Radiatornicher er efterisolert
2119: Enkelte let ydervæg er med ca. 100 mm stolpeskelet og ca. 75 mm isolering.
2118: Ydervægge kantine består af 36 cm massiv teglvæg.

Forslag 2: 2119: 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. Alternativt foreslås 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, 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 3: 2118: 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. Alternativt foreslås 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, 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. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: De fleste terrassedør og vinduer er monteret med 2 lags termorude. Enkelte ruder er udskiftet med energiruder.
Vinduer i tagetagen er monteret med 2 lags energirude.
Ovenlys er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 8: Det anbefales at udskifte 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Alternativ er at montere en forsatsrude med energiglas. Med forsatsrammer er disse vinduer stort set med samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: 2119: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv og skønnes uden isolering.
2118: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolert.

Ventilation

• Ventilation

Status: 2119: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg (Exhausto VEX 4.5) der ventilerer motionscenter, bad og toiletterne. Aggregat med krydsvarmeveksler og varmeplade er placeret i kælderen. Bygningen anses for at være normal tæt.
2118: Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer kantine. Aggregat med roterende varmeveksler og varmeplade er placeret i loft over entreen. Bygningen anses for at være normal tæt.
Der er naturlig ventilation i resten af bygningen og i beboelsesrum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat redan.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe med automatisk trinregulering med en effekt på 60 W.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført med forskellige størrelser. Alle rør er isoleret i kælderen med 30 til 40 mm isolering. Da alle anlæg er forsynet med udekompensering, er det kun rør før blandesløjfeunits som indregnes i mærket. På varmeblænde for ventilationsanlæg er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 70 W. På varmeblænde for ventilationsanlæg er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 60 W. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 40 W.

Forslag 1, 4 og 7: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

EI

• Belysning

Status: 2118 kantine: Belysningen i kantine består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere og daglysstyring. 2118 køkken: Belysningsanlæggene består af lysstofrør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 2118 toilet Belysningen i toilet består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i motionscenter består af armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i kælder består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Forslag 6: 2118 køkken: Det anbefales at udskifte armaturer til mere energieffektive armaturer samt at installere bevægelsesmeldere og daglysstyring, der sikrer, at lyset kun er tændt, når der er mennesker i lokalet.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Vand

- **Toiletter**

Status: De fleste toiletter er med dobbeltskyl og alle vandhaner har sparefunktion.



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1906
- **År for væsentlig renovering:** 1973
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 356 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 716 m²
- **Opvarmet areal:** 1159 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt større (88 m²) end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,50 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.320,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
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.: 200050009
Gyldigt 10 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
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:	Pierre Lecuelle	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	31-03-2011

Energikonsulent nr.: 251100

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