



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aagade 33
Postnr./by: 7100 Vejle
BBR-nr.: 630-008557-001
Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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: 28.122 kr./år Forbrug: 46.056 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2010 - 31-12-2010 Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug 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 Indvendig isolering af kælderydervægge.	25.340 kWh fjernvarme	13.500 kr.	198.100 kr.	14,7 år
2 Efterisolering af massive ydervægge i gammel del med 200 mm.	12.190 kWh fjernvarme	6.500 kr.	220.400 kr.	34,1 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.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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	19.854	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	51	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	19.905	kr./år
• Investeringsbehov	418.392	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge i tilbygning.	4.290 kWh fjernvarme	2.300 kr.
4 Efterisolering af skunkrum.	1.750 kWh fjernvarme	1.000 kr.
5 Udvendig efterisolering af fladt tag med 150 mm.	1.140 kWh fjernvarme	700 kr.
6 Udførelse af nyt kældergulv.	6.610 kWh fjernvarme	3.600 kr.
7 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	90 kWh fjernvarme	48 kr.
8 Efterisolering af varmtvandsbeholder	50 kWh fjernvarme	27 kr.
9 Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	70 kWh fjernvarme	38 kr.
10 Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude	30 kWh fjernvarme	16 kr.
11 Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude	30 kWh fjernvarme	16 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
 Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.

Energimærket omfatter hovedhuset. Bygningen er opført i 1877 med om- og tilbygning i 1971.
 Bygningen anvendes til kontor. Brugstiden er ca. 45 timer pr. uge.

Dokumentationsmateriale:

Ved gennemgang af bygningen forelå følgende tegninger:

1, Plantegning af kælder, stueplan og tagetage, dato 14.9.66.

2, Facader, dato 7.9.66

3, Snit i tilbygning, dato 1.10.66

Udateret plan-, snit- og facadetegning af oprindelig bygning.

Bygningens opvarmede arealer er fundet ved opmåling på stedet og fra tegninger.

Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse, tegninger samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsesår, herunder konstruktionstykkelser og opbygning.

Der er ikke givet tilladelse til at udføre destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Mærkningen:

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendommen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme med samme anvendelse. En ny ejendom opført efter BR10 har energimærkningen A2.

Bygningens energimærke er E, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et middel højt forbrug. Der var ikke adgang til skunkrum.

Bygningen er registreret som daginstitution i BBR men anvendes i dag til kontor.

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Der kan være flere årsager til forskellen bl.a. at kælderen ikke opvarmes til 20°C som forudsat i beregningerne ligeledes kan der være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i gammel del er isoleret med 300 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag) over tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld ifølge tegning. Lodrette skunkvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Gulv i uopvarmet skunk i tagetagen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 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.

Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 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.

Forslag 5: Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige efterisolering, hvorefter ventilationsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

Forslag 7: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i gammel del er skønnet at bestå af 36 cm massiv teglvæg, uisoleret.

Ydervægge i tilbygning er skønnet udført som 30 cm ydervæg, der opfylder Bygningsreglementet op til 1979. Disse ydervægge er ikke hulmursisolerede.

Ydervæg under vinduer i tilbygning består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) og indvendig pladebeklædning.

I den gamle del er kælderydervæggene skønnet at være udført i 40 cm massiv beton, uisoleret, over og under terræn.

I tilbygningen er kælderydervæggene skønnet at være udført som 30 cm massiv beton, uisoleret ifølge tegning, over og under terræn.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervægge med 200 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Forslag 2: Ydervægge i gammel del. Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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: Ydervægge i tilbygning. Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 200 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.

Ydervæg under vinduer i tilbygning. Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 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.

For begge ydervægge kan der 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 de lokale myndigheder tillader 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)

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne er monteret med energiruder. Vinduer i garderobe og toilet i tilbygning er med termorude.
Vinduerne i stueetage og tagetage er udført som dannebrogsvinduer med 2,3 og 5 fag.
Vinduer i kælder er med 2 og 3 fag.
Tagvindue er med termorude. Ovenlys i garderobe er med ackylruder.
Yderdøre er monteret med energiruder.

Forslag 9: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Forslag 10: Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 11: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv i kælder både gammel del og tilbygning er udført som terrændæk i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisolaret.

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

• Kælder

Status: Der er opvarmet kælder under hele bygningen. Kælderen er medregnet i bygningens opvarmede etageareal.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og vægventiler i enkelte rum. Der er mekanisk udsugning fra toiletrum og fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I kælderenrum under tilbygningen er der mekanisk udsugning.

• Køling

Status: Der er ingen køling.

Varme

• Varmeanlæg

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



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l varmtvandsbeholder, skønnet isoleret med 30 mm mineraluld. Af fabrikat HS Tarm VBF 60 fra 1989. Varmtvandsbeholderen er placeret i den opvarmede kælder.

Forslag 8: Efterisolering af varmtvandsbeholder med 75 mm mineraluldsmatte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100, 10-185 W.

- **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.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe. Da bygningen opvarmes med fjernvarme, anses det ikke på nuværende tidspunkt som værende rentabelt at etablere hverken solvarme eller varmepumper.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

EI

- **Belysning**

Status: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne i stueetage og tagetage består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i kælderlokaler består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med 1-skyl med normal vandforbrug.
Det anbefales generelt at udskifte toiletter med 1-skyl til toiletter med 2-skyl og lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er forskellige typer.
Det anbefales i forbindelse med udskiftning af armaturer at anvende armaturer med lavt forbrug.



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Esbjerg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1877
- **År for væsentlig renovering:** 1971
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 247 m²
- **Opvarmet areal:** 403 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Daginstitution
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ved besigtigelsen forelå BBR-meddelelse af d. 05-10-2011.
Kælderen er medregnet i det registrerede opvarmede areal.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,53 kr. pr. kWh
El:	1,87 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.712,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200054344
Gyldigt 10 år fra: 28-10-2011
Energikonsulent: Annette Hallgård Christensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Annette Hallgård Christensen	Firma:	Botjek Esbjerg
Adresse:	Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg	Telefon:	75124311
E-mail:	ahc@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-10-2011

Energikonsulent nr.: 251110

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