



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongensgade 7B
Postnr./by: 6700 Esbjerg
BBR-nr.: 561-089191-001
Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
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: 42.438 kr./år Forbrug: 153,35 GJ fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 06-12-2007 - 31-03-2009 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

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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
1 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	176 kWh el 8,60 GJ fjernvarme	1.400 kr.
2 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i	1.164 kWh el 51,73 GJ fjernvarme	8.200 kr.
3 Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	14 kWh el 0,68 GJ fjernvarme	200 kr.
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	44 kWh el 2,12 GJ fjernvarme	400 kr.
5 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	6 kWh el 0,32 GJ fjernvarme	48 kr.
6 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	9 kWh el 0,47 GJ fjernvarme	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1981 og i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Ved gennemgang af bygningen forelå enkelte tegninger for plan, snit og facade.

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



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

- Status: Det skrå tag ved trappeopgang er isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Det flade tag (trappeopgang) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Det flade tag (altan mod gade) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Dæk over port er skønnet isoleret med 50 mm
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
- Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 4: 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.
- Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 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 6: 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 på hovedhus er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvtstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Ydervægge 3. etage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Kælderydervægge mod jord ved trapperum er udført som 30 cm massiv beton. Indvendig er udført forsatsvægge med 100 mm mineraluld og let beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod kælder består af tung dæk med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er skønnet isoleret i kælder med 200 mm mineraluld
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm Sundolitt under betonen.

Forslag 1: Demontering af eksisterende loft og isolering, samt montering af nyt nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med 150 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil nødvendigvis at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

- **Kælder**

Status: Kælderen er ifølge BBR ikke regnet som beboelse. Kælderen regnes derfor som uopvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

- **Køling**

Status: Bygningen er uden køleanlæg.



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat fiktiv

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i etagearealerne er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Madna 25-100-180

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Der er ingen solceller.

• Varmepumper

Status: Der er monteret varmepumpe til opvarmning af del af tandlægeklinikken. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner del erhvervslokale med varme.

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



El

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ingen el-anlæg med stort forbrug på ejendommen

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er installeret to-skyls toiletter med lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er forskellige typer.



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Esbjerg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1981
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe
- **Boligareal ifølge BBR:** 412 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 452 m²
- **Opvarmet areal:** 864 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/Handel/Off. administration
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Fjernvarme:	111,76 kr. pr. GJ
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	26.406,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
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 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.



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:

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



Energimærkning nr.: 200046944
Gyldigt 10 år fra: 18-03-2011
Energikonsulent: Mona Alslev
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Mona Alslev	Firma:	Botjek Esbjerg
Adresse:	Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg	Telefon:	75124311
E-mail:	mal@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	14-03-2011

Energikonsulent nr.: 250882

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