



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestergade 11
Postnr./by: 4930 Maribo
BBR-nr.: 360-008373-001
Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant

Firma: e-consult ApS



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

• **Udgift inkl. moms og afgifter:**

• **Forbrug:**

• **Oplyst for perioden:**

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

Besparesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

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**

0

kr./år



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 0 kr./år
- **Investeringsbehov** 0 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
1 Efterisolering af varmfordelingsrør	9 kWh el 300 kWh fjernvarme	200 kr.
2 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	111 kWh el	300 kr.
3 Udskift vinduer til nye med lavenergiruder.	12 kWh el 9.280 kWh fjernvarme	2.900 kr.
4 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	-1.874 kWh el 15.840 kWh fjernvarme	1.100 kr.
5 Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	220 kWh el 810 kWh fjernvarme	700 kr.



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
6 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder		0 kr.
7 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning		0 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nærværende energimærkning omfatter erhvervsdelen af bygningen:
Vestergade 11 inkl. Klostergade 1A.

Ved udførelsen af energimærket har følgende dokumenter været til rådighed:
BBR-meddelelse

Oplysningerne under energikonsulentens bygningsgennemgang er baseret på dette grundlag kombineret med faglige skøn og registreringer på stedet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Varmemester Jacobsen, viste rundt i bygningen.

Som overordnet kommentar - anbefaling til Energimærket - er det altid en god ide at udpege en "energiansvarlig person" på stedet. Vi har erfaringsmæssigt set mange eksempler på væsentlige besparelser på såvel varme-, el og vandforbrug, ved selv små tiltag. Sådanne forhold kan ikke prissættes og ej heller indregnes i energimærket.

Delvis adgang til erhvervslejemål (bank).

Ejers varmemeforbrug er ikke oplyst.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (tagterrasse) skønnes værende isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

Bygningsdele

Forslag 4: 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 (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), 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. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Dør, monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3: Udskift vinduer til nye med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af tung dæk Etageadskillelsen er skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

- **Kælder**

Status: Kælder er delvist opvarmet. Der er ikke adgang til kælderen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer hele bygningen. Aggregat med varmeveksler er placeret i kælder. Bygningen anses for at være normal tæt.



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

Ventilation

Forslag 5: Eksisterende aggregat udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler.

- **Køling**

Status: Der er monteret klimaanlæg med køl udført som split-unit. Anlægget er ældre og med dårlige driftsforhold. Da kølefladen er eldrevet er denne komfort meget dyr i drift, så det bør overvejes om el til kølefladen skal afbrydes.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Der er efter det oplyste elvandvarmer i erhverv.

Forslag 6: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 7: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 20-45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Forslag 1: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 2: 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**



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

Varme

Status: Der er monteret ældre termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik er monteret ur og ventil for natsækning (23-06) af rumtemperatur.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg. Det vurderes at bygningen er udført således at det praktisk ikke er muligt at montere solfangere for en del af den samlede ejendom.

EI

• Belysning

Status: Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af indbygningsarmaturer (3 x 18 W) med alm. lysrør samt spots med lavenergi pærer (ca. 11 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1940
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 336 m²
- **Opvarmet areal:** 336 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Kontor/handel
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,30 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.860,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200018945
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Jan Demant



Firma: e-consult ApS

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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Demant	Firma:	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12, 2605 Brøndby	Telefon:	70226242
E-mail:	jd@e-consult.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	31-07-2009

Energikonsulent nr.: 103249

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