Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjallesegade 17
Postnr./by:	5260 Odense S
BBR-nr.:	461-162916
Energimærkning nr.:	200025232
Gyldigt 5 år fra:	10-12-2009
Energikonsulent:	Anders Bo Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. 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: 78660 kr./år
- Forbrug: 3035 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: m³ fjernvarme: 01/01/08 - 01/01/09

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

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"

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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1	Nye armaturer med elektronisk forkobling i hele bygningen.	-19 m3 Fjernvarme , 1648 kWh el	2390 kr.
2	Isolering af gulv mod kælder.	158 m3 Fjernvarme	3410 kr.
3	Udskiftning af termoruder mod syd.	6.7 m3 Fjernvarme	140 kr.
4	Efterisolering af massive ydervægge.	213 m3 Fjernvarme	4590 kr.



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Men der er udarbejdet enkelte 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.

Energimærket for ejendommen er placeret i den dårlige ende af skalaen på trods af ellers relativt gode energimæssige forhold. Det skyldes, at energimærkningsordningen giver et tillæg på 2,5 x elforbruget til belysningen, idet fremstillingen af elektricitet kræver omformning fra et andet energimedie. Tillægget har kun effekt på bygningens energimærke og ikke det beregnede varmeforbrug eller eventuelle besparelsesmuligheder.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen anvendes til handel og service. Bygningen er i 1 plan og med delvis kælder- uopvarmet. Bygningen er opført år 1910 med 1290 m² erhvervsareal. Erhvervsarealet anvendes til butik.

3. FORUDSÆTNINGER:

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/ tilbygning i året 1998.

Der var ikke driftsjournaler til rådighed ved besigtigelsen. Ejer har i forbindelse med energimærkningen ikke udleveret kopi af ejendommens driftsjournaler.

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af hele bygningen.

Ejerforhold: Aktie - anparts- eller andet selskab (undtaget interessentskab).

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragsberettigede afgifter, men inklusiv moms.
Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepriser for standard anlæg i 'god kvalitet'.

Der foreligger ikke forbrugsoplysninger. Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

Det beregnede varmeforbrug er opgjort til 3035 m³ fjernvarme og 78660,00 kr.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

YDERVÆGGE:
Ved boreprøve i gavl mod syd og facade mod øst blev der konstateret ca. 125 mm mineraluld. Ved boreprøve i facede mod vest blev ydervægge konstateret massive og uisoleret.

GULV MOD KÆLDER:
Rumhøjden i kælderen giver mulighed for at foretage en isoleret nedsænkning af loftet. Denne enkle form for merisolering er prisbillig og derfor rentabel. Nyt gipspladeloft monteres på spredt forskalling. Isoleringstykkelsen er dog begrænset af rumhøjden, der helst ikke må være mindre end 2.10 meter.
Den ideelle rumhøjde i kælderen kan ikke honoreres, men da kælder er ubenyttet vil denne løsning være mulig.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag er som anført på tegningsbaskrivelse built-up med 250 mm isolering samt er built-up tag iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2-79) -BR-S85.

- Ydervægge

Status: Massiv yderdør skønnes isoleret.

Massiv ydervæg mod vest er 29 cm uisoleret letbeton. Dette isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.

Let ydervæg er vurderet udført i henhold til bygningsreglementets krav på renoveringstidspunktet.

Hule ydervægge er henholdsvis 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton samt 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i tegl. Disse isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen samt som anført på tegningsmateriale.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer og glasdøre med nyere lavenergiruder. Enkelte vinduer mod syd er dog med 2 lags termoruder.

Forslag 3: Termoruderne mod syd er egnet til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceretmærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er som etageadskillelse i uisoleret hultegl. Dette er baseret på grundlag af et skøn.

Terrændæk er med betongulv på 150 mm løs leca samt med betongulv på 125 mm isolering. Dette er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 2: Det anbefales at isolere på underside af etageadskillelsen med 150 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning.

Ventilation



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Ventilation

Status: Bygningens ventilationsanlæg er af ukendt fabrikat og type. Anlægget er placeret på taget og betjener butik m.m. Anlægget, der ikke kan identificeres eller aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt er et balanceret anlæg med konstant luftmængde og uden varmegenvinding. Anlægget styres af automatik og ur og er i drift i bygningens brugstid.

Der forelå ikke servicerapport eller anden form for dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeproducerende anlæg er bestående af et fjernvarmeanlæg mrd direkte tilslutning, som er placeret i kælderen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 30 liter, der er med præisoleret kappe. Beholderen, der er fra 2008 er placeret i spirituslageret og er med elpatron til konstant drift.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Varmerør ført i butik er uisolerede.

Cirkulationspumpen til fordelingsanlægget er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, der er tidsstyret i opvarmningssæsonen. Pumpen har flere trin med manuel indstilling af drift.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Der er central styring af varmen i form af vejrkompensering.

El

- Belysning

Status: Belysning:

- i butik består af industriarmaturer med 2x49 W T5-rør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i mejerikøl består af industriarmaturer med 36 W samt 58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i kølerum består af industriarmaturer med 2x58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- i "koldt" lager består af industriarmaturer med 2x58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- på kontor består af loftlamper med 16 W kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i spisestuen består af industriarmaturer med 58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- på "varmt" lager består af industriarmaturer med 2x58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i spirituslager består af industriarmaturer med 2x58 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- i garderobe og på toilet består af 3x49 W T5-rør med elektronisk forkobling samt 18 W T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Forslag 1: I hele bygningen er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 1290 m²
- Opvarmet areal: 1290 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det "kolde" lager i sydvestlige hjørne af bygningen er uden varmekilde, men da der er en stor åbning (7 m²) mod "varmt" lager, medregnes det for opvarmet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 21.56 kr./m3
Fast afgift på varme: 13225 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

El: 1.7 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200025232
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2009
Energikonsulent: Anders Bo Andersen 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 bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Bo Andersen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	aba@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-11-2009

Energikonsulent nr.: 250351

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