Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tingvallavej 5
Postnr./by:	5210 Odense NV
BBR-nr.:	461-409814
Energimærkning nr.:	200001462
Gyldigt 5 år fra:	29-05-2007
Energikonsulent:	Kaj Rygaard Lassen
Firma:	OBH Rådg. Ingeniører A/S

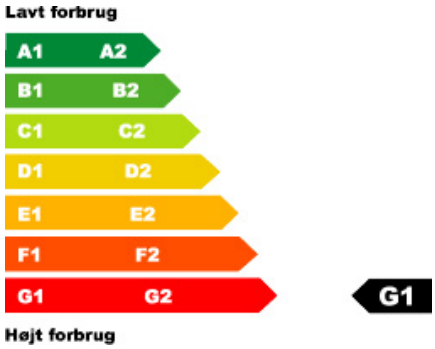
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for handel, service og offentlige bygninger er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 61667 kr./år
- Forbrug: 2660 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden:

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

Energimærke



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Isolering af fladt tag.	1336 m3 Fjernvarme	20040 kr.	310000 kr.	15.5 år
5	Ny varmtvandsbeholder, isolering af uisolerede rør og urstyring af pumpe.	228 m3 Fjernvarme , 88 kWh el	3570 kr.	15470 kr.	4.3 år

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	23400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	149	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	325500	kr. inkl moms

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001462
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 23500 kr./år

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

F1

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Udvendig isolering af facader.	649 m3 Fjernvarme	9730 kr.
3	Vinduespartier mod nord skiftes til lavenergi.	138 m3 Fjernvarme	2070 kr.
4	Toilet skiftes til 2- skyls.	4 m3 vand	140 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Kælderen er for tiden ikke i normalt brug, da varme delvis er frakoblet og sanitet demonteret. På denne baggrund betragtes kælderen som uopvarmet og belysning heri medregnes ikke.
Areal i kælderen medregnes ikke i erhvervsarealet.

Beregninger er gennemført ud fra en rumtemperatur på 19 ° C.

Bygningen er butik til detailhandel med tilhørende lager, kontor, personalerum og depotrum.
Der er regnet med en ugentlig drifttid på 75 timer.

Selv om dele af bygningens stueplan er uden opvarmning/varme i brug, er hele stueplan regnet som opvarmet.

Det har indflydelse på energimærket at kælderen ikke medregnes. Der er et væsentligt tilskud til varmen fra belysning og div. elforbrugende enheder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001462
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er elementer af lecabeton med tagpap. Der er tosidig fald på taget med ca. 5 ° hældning. Ovenlys i tagkonstruktionen er for en dels vedkommende afblændet i rummene.

Forslag 2: Isolering af fladt tag med min. 200 mm isolering inkl. ny tagbelægning.

- Ydervægge

Status: Konstruktivt er bygningen med jernbetonsøjler og bjælker. Facader er letbetonelementer.

Forslag 1: Facader isoleres udvendigt med 125 mm inkl. pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod vest er alm. 2-lags termoruder. Døre mod øst er alle uden glas og der er 2 enkeltdøre og 1 dobbeltdør. Over enkeltdøre er der indvendig lem der kan åbnes for naturlig ventilation. Til lageret er der en mindre nyere rulleport for vareindlevering.
Til butikken er der etableret vindfang og glaspatiet/skydedøre hertil er med 2-lags energiglas. De øvrige glaspartier mod nord er 1-lags ruder.
Ovenlys er af polycarbonat med begrænset lysgennemgang og i salgsarealet er ovenlysene afblændet.

Forslag 3: Vinduespartier mod nord med 1 lag glas skiftes til lavenergiglas. Alternativt ændres glaspartierne til isoleret let væg, da glasset alligevel er lukket med folie.

- Gulve og terrændæk

Status: I bygningen er der dels terrændæk og dels etageadskillelse mod kælder. Terrændækket skønnes uden isolering med mineraluld. Etageadskillelse mod kælder er jernbeton uden isolering.

- Kælder

Status: Ud fra kælderplanen har der været lager, depotrum, toiletter, bad, personalerum m.m. i kælderen, men lokalerne bruges ikke. Der er dog teknikrum i kælderen og kompressorer før køleanlæg er placeret i kælderrum.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bortset fra en enkelt tagventilator i butikslokalet er bygningen med naturlig ventilation. Ventilator udvendig på væg mod øst er ikke i brug.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med direkte fjernvarme med m³-afregning, som 2-strenget anlæg. I salgslokale, lager og rum med flaskeindlevering er der strålevarme. I kontor, toilet og personalerum er der radiatorer. Ved vindfanget er der opsat lufttæppe med vandvarmeflade.



Energimærkning nr.: 200001462
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Forslag 5: Vandretliggende varmtvandsbeholder (kappebeholder) med dårlig afkøling udskiftes til mindre opretstående beholder.
Uisolerede varmtvandsrør inkl. rør for cirkulation (i lagerrum med køl-frys) isoleres med 30 mm rørskåle af mineraluld.
Pumpe for varmt brugsvand forsynes med ur for stop om natten.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i vandretliggende kappebeholder og temperaturen styres af returventil. Der er pumpe for cirkulation. Hovedvandledninger er placeret synligt ved loft.

- Fordelingssystem

Status: Hovedledninger for varme er placeret ved loft i både kælder og stueplan.

- Automatik

Status: I teknikrum i kælderen er der trykdifferensregulator på rør for rumopvarmning. Radiatorer er med returventil. Strålevarme reguleres af termostatventiler med fjernindstilling. Varmlufttæppe er med termostat samt returventil for regulering af vandtemperatur. Der er magnetventil for afspærring ved stop af varmlufttæppet og by-pass med returventil på varmerør.
Der er ingen natsænkning af varmeanlægget.

El

- Belysning

Status: Belysning er primært udført med 36 watt lysstofrør med alm. forkobling uden styring.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er køleskab og div. mindre køkkenmaskiner i personalerum. ved udskiftning anbefales enheder mærket A eller A+.

- Andre elinstallationer

Status: I området mod øst i bygningen er der automat ved flaskeindlevering og køle-fryserum med frontbetjening mod salgslokalet. I lagerlokalet er der pappresser.
Enheder for køl og frys, samt div. elforbrugende enheder indgår ikke i beregning af energimærket.

Vand

- Vand

Status: Toiletter i kælderen er afproppet. Toilet ved personalerum er alm. med ca. 9 l skyl.

Forslag 4: Toilet skiftes til 2-skyls.

- Amatur

Status: Blandingsbatterier i vaske er ældre 2-grebs.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001462
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 667 m²
- Opvarmet areal: 667 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmåling af bygningen svarer til areal i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	15 kr./m3
Fast afgift på varme:	6995 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200001462
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2007
Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen Firma: OBH Rådg. Ingeniører 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Kaj Rygaard Lassen	Firma:	OBH Rådg. Ingeniører A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	70217240
E-mail:	krl@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-05-2007

Energikonsulent nr.: 103089

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