



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Buen 12
 Postnr./by: 6950 Ringkøbing
 BBR-nr.: 760-021795
 Energimærkning nr.: 200001451
 Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33393 kr./år
- Forbrug: 4675 m³ naturgas
- 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 I lokaler mod syd (ved tegnestuen) etableres strøgulv med isolering.	136 m ³ Naturgas	1030 kr.	27000 kr.	26.2 år
4 Ny kondenserende gaskedel med automatik og isolering af rør.	1088 m ³ Naturgas	7900 kr.	44350 kr.	5.6 år
5 PIR-føler for lys i kantine.	- 7.3 m ³ Naturgas , 304 kWh el	450 kr.	975 kr.	2.2 år

Besparelser og investeringsbehov

- Samlet varmebesparelse: 9000 kr./år
- Samlet elbesparelse: 245 kr./år



Energimærkning nr.: 200001451

Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007

Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen

Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

- Samlet vandbesparelse: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 72300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 9200 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:

C1

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
2 Efterisolering af lofter med gitterspær til min. 250 mm.	462 m ³ Naturgas , 25 kWh el	3500 kr.
3 Toilet skiftes til 2-skyls.	5 m ³ vand	175 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

Det oplyste forbrug er skønnet, da der ikke foreligger et årsforbrug med den nuværende anvendelse og de udførte efterisoleringsarbejder med vinduer og gulve.

Bygningen er indrettet med arkitekttegnestue (ca. 75 % af bygningen) og med værksted for produktionsvirksomhed (ca. 25 % af bygningen).

Energimærket er udarbejdet med baggrund i bygningens faktiske anvendelse, herunder de ændringer der er gennemført for ændret anvendelse.

Hele bygningen (ekskl. kompressorum mod vest) er opvarmet fra kedelanlægget og areal efter BBR er kontrolleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200001451

Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007

Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen

Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

• Tag og loft

Status: Over tegnestue med gitterspær er der isoleret med 150-200 mm mineraluld. Da der ikke er gangbro, er isoleringen trykket sammen en del steder, tilsyneladende ved arbejde i tagrummet. I den høje del af værkstedet og kantine/mødelokale med gitterspær er der isoleret med 200 mm jf. tegning. På begge sider af værksted/kantine er der bjælkespær og der skønnes isoleret med 150 mm jf. tegning.

Forslag 2: På længere sigt anbefales efterisolering ved gitterspær til min. 250 mm og der etableres gangbro.

• Ydervægge

Status: Facader er massive og er dels opmuret i blokke og dels i jernbeton. Der er overalt forsatsvæg indvendigt isoleret med 50-100 mm mineraluld og gipsplade. Mod øst og delvis mod nord er der ny udvendig facadebeklædning. Gavl i kantine er med udvendig pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er vinduer af forskellig type og alder i bygningen. I kantine mod syd og i tegnestue mod øst og nord er vinduer/døre i træ-alu og med lavenergiglas. Vindue mod vest og 3 vinduer mod syd er i plast og med alm. 2-lags termoruder. Dør mod nord er i træ og med alm. 2-lags termorude. I værksted og kantine er der i begge sider højsiddende vinduer med alm. 2-lagstermoruder. Port i værksted er isolerede elementer. Ved udskiftning/forbedring af de resterende vinduer/dør anbefales lavenergiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: I værksted og depot mod vest ved kantine er der betongulv uden isolering. I kantine og bygningsafsnit med bjælkespær mellem tegnestue og værksted er der isoleret med ca. 20 mm og med trægulv over. I tegnestue med tilhørende entre, arkiv m.m. er der strøgulvkonstruktion med ca. 75 mm isolering jf. tegning. I lokaler mod syd i forlængelse af tegnestue er der betongulv uden isolering.

Forslag 1: I lokaler mod syd ved bygningsafsnit med tegnestue etableres strøgulvkonstruktion med 50-75 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Procesventilation i værksted indgår ikke i ventilationsberegningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med støbejernskedel med gasblæsebrænder. Der er stålskorsten og trykexpansion. Opvarmning i rummene sker primært i nyt radiatoranlæg, dog er der gulvvarme i toilet ved tegnestue og værkstedet opvarmes med varmluftblæser med recirkulation.



Energimærkning nr.: 200001451

Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007

Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen

Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

Forslag 4: Gaskedel på 40 kW (for stor kedel med for få drifttimer for brænderen) udskiftes til kondenserende kedel med mindre ydelse. Ny kedel med lodret balanceret aftræk og automatik for nat- og weekendsækning. Varmerør i teknikrum og rør ved loft der forsyner flere radiatorer isoleres med 30 mm rørsåle af mineraluld.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i 100 l præisoleret beholder placeret i teknikrummet. Der er ikke cirkulation af varmt brugsvand. Temperatur styres af temperaturventil.

- Fordelingssystem

Status: I bygningsafsnit med tegnestue er rør til radiatorer ført fra fordelerrør i teknikrum til radiatorer. I bygningsafsnit med værksted/kantine er rør placeret synligt i rummene.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer, returventil på gulvvarme i bad og rumtermostat med ur for varmluftblæder i værkstedet. Der er ingen natsækning for radiatoranlægget.

El

- Belysning

Status: I værksted, kedelrum og arkiv herved, samt depot ved kantine er der alm. 36 watt lysstofrør med 1-rørs eller 2-rørs armaturer. I kantine er der glødelamper i pendler. I trykkerum er der dels nye armaturer med HF-spole og dels halogenspot ved borde. I tegnestue og entre er der dels halogenspot med 50 watt og dels arbejdslamper med glødepærer. I de øvrige mindre rum er der dels glødepærer og dels halogenspot. Der er ingen belysning der er styret efter bevægelse eller dagslys. Der er enkelte steder hvor belysningen endnu ikke er færdigmonteret. Udvendig lampe over port til værksted bør frakobles lystænding af værksted og forsynes med særskilt tænding.

Forslag 5: For belysning med glødelamper i kantine etableres dagslysstyring.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er enkelte hårde hvidevarer af forskellig type og alder. Ved nyanskaffelser anbefales enheder mærket A eller A+.

- Andre elinstallationer

Status: Maskiner i værksted er ikke en del af gennemgangen.

Vand

- Vand

Status: Toilet ved tegnestue er nyt 2-skyls og toilet i lokaler mod syd er alm. toilet med 9 l skyl. Der er forberedt for indretning af handicaptoilet ved vindfang for kantine.

Forslag 3: Der er et toilet der kan skiftes til 2-skyls.



Energimærkning nr.: 200001451

Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007

Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen

Firma: OBH Rådg. Ingeniører A/S

• Amatur

Status: Blandingsbatterier er dels nyere 1-grebs og dels ældre armaturer i ikke-renoverede lokaler mod syd.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 476 m²
- Opvarmet areal: 476 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Selv om BBR af 10/4 2007 angiver at bygningen er værksted, fabrik, er den sat til anvendelse som kontor i energimærket, da dette ved besøget var den primære anvendelse. Der er foretaget ombygning i 1988 i henhold til BBR, men ved indretning af tegnestue i 2006 er der også foretaget ombygning. Det er angivet i BBR at bygningen opvarmes med fjernvarme, men der er kedelanlæg med naturgas. Der skal udarbejdes ny BBR med den korrekte anvendelse og opvarmning.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200001451

Gyldigt 5 år fra: 25-05-2007

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.



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.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.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 og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Kaj Rygaard Lassen

Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ

E-mail: krl@obh-gruppen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 18-05-2007

OBH Rådg. Ingeniører A/S

70217240

Energikonsulent nr.: 103089

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