



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tulipanvej 1
 Postnr./by: 8600 Silkeborg
 BBR-nr.: 740-005139
 Energimærkning nr.: 200015995
 Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009
 Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheters gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 212880 kr./år
 - Forbrug: 298 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/01/08 - 31/12/08
- Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Ved det nuværende pris- og renteniveau kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Der er ikke fundet rentable besparelsesforanstaltninger. Bygningen er da også med et C mærke i den bedre ende af skalaen og opfylder de krav der var på opførelsestidspunktet.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er en udlejningsejendom med 31 lejligheder og 1 stk erhverv. Bygningen er i 3 planer opført år 2002 på i alt 2514 m² opvarmet etageareal.

Det opvarmede etageareal ud over boligarealet er mindre end 1000 m² og udgør mindre end 30% af det samlede opvarmede etageareal for hele ejendommen. Ejendommen er derfor energimærket med udgangspunkt i en samlet boligejendom uden erhverv.

Forudsætninger:



Energimærkning nr.: 200015995
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Repræsentant for bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale dateret 9-11-2001. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft, terrændæk og kælderadskillelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 250 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning samt som anført på forevist tegningsmateriale.

Tag over karnap er built-up tag isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR85-BR95 & BR-S98.

Tag over glashus er built-up med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

• Ydervægge

Status: Let ydervæg er som stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Hul ydervæg er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med lavenergiruder.

Massive yderdøre er isoleret. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er som etageadskillelse i beton og strøgulv med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Terrændæk er med strøgulv og ca. 150 mm isolering under betonpladen. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Gulv i karnap er som etageadskillelse i beton med ca. 75 mm isolering. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i Bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Det mekaniske udsugningsanlæg i ejendommen betjener køkkener og badeværelser. Anlægget er i fabrikat Exhausto type BESB 315 fra år 2002. Systemet er baseret på ren udsugning, hvor



Energimærkning nr.: 200015995

Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

erstatningsluften tilføres gennem ventiler, tilfældige utætheder i bygningen samt ved åbning af døre og vinduer. Anlægget er i konstant drift. Der er tidsbegrænset forcering på emhætter.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er fra 2002.

• Varmt vand

Status: Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder er skønnet isoleret med 30 mm.

Cirkulationsrør ført i bygningen er skønnet isoleret med 20 mm mens rør i kælder er skønnet isoleret med 30 mm.

Det varme brugsvand produceres i varmtvandsbeholdere på 3x240 liter isoleret med 50 mm PUR-skum. Beholderne er fra 2002 og er opstillet i kælder.

Anlæg til cirkulation af det varme brugsvand er placeret i kælder. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40B og er med elektronisk styring og tidsstyring.

• Fordelingssystem

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

Varmerør ført i bygningen samt kælder er med udekompensering og afbrudt om sommeren.

Hovedpumpe på fordelingsanlægget er af fabrikat Grundfos type UPE 32-60 og er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Pumpen har automatisk/elektronisk styring.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Der er central styring af varmen i form af vejrkompensering.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2002
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 2249 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 211 m²



Energimærkning nr.: 200015995
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Opvarmet areal: 2514 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	546 kr./MWh
Fast afgift på varme:	41099 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

De enkeltes lejlighedsers gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Lejligheder på 73 m ² .	73	6181 kr.
Lejligheder på 71 m ² .	71	6012 kr.
Lejligheder på 89 m ² .	89	7536 kr.
Erhvervsdelen.	211	17867 kr.
Areal der hverken benyttet til bolig eller erhverv.	54	4572 kr.



Energimærkning nr.: 200015995

Gyldigt 5 år fra: 26-06-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V

E-mail: mmn@obh-gruppen.dk

Firma:

OBH Ingeniørservice A/S

Telefon:

70217252

Dato for

bygningsgennemgang: 16-04-2009

Energikonsulent nr.: 250344

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