



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rosengade 1G
 Postnr./by: 8600 Silkeborg
 BBR-nr.: 740-013253
 Energimærkning nr.: 200031849
 Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010
 Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds 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: 53337 kr./år
- Forbrug: 77 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:
MWh 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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. 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 toiletter	42 m ³ vand	1470 kr.
2 Udskiftning til lavenergiruder ved vinduer og glasdøre	6.9 MWh Fjernvarme	2940 kr.



Energimærkning nr.: 200031849
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



med 2 lags termoruder

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærke-skalaen. Men der er udarbejdet 3 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.

FORBRUG:

Det oplyste forbrug 77 MWh fjernvarme er korrigeret til et standard år (forbruget er taget fra den samlede afregning fra Silkeborg Forsyning for både etageboligerne og rækkehuse/m²). I energimærket har vi beregnet et forbrug på 85 MWh fjernvarme.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningerne, der er rækkehuse er i 1 plan og opført år 1990 på i alt 586 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygning 3, 4 og 5 på grund af at bygningstypen er anderledes med anden BBR-anvendelseskode. Adresserne er: Rosengade 1A-1B og 1G-1L, 8600 Silkeborg.

Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, begge udarbejdet af den samme energikonsulent.

En repræsentant for bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt tegningsmateriale af 15.2.89.

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

4. KOMMENTARER TIL BESPARELSESFORSLAG:

VAND:

Toiletter med enkelt skyl har et vandforbrug fra 6-9 liter pr. skyl.

5. KONSULENTENS KOMMENTARER:

VARMEANLÆG:

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmemønstret. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 200031849
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010

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



- Tag og loft

Status: - vandret loft er isoleret med 200 mm.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Ydervægge

Status: - hule ydervægge er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygninger har primært vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder undtaget stuevindue/dør der er med nyere lavenergiruder.

Forslag 2: Vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er med betongulv på 200 mm løs leca og 50 mm isolering i strøgulv.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - bygningerne har fjernvarmeanlæg opstillet i entré og de vurderes at være fra 1990.
Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 7 stk. uisolerede gennemstrømningsvekslere.
Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg og i boliger er varmerørene ført separat til hver varmeplade.

Varmerør ført i:

- terræn er isoleret med 30 mm (gennemsnitsskøn).



Energimærkning nr.: 200031849
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
- der er ikke automatik for central styring af varmeanlægget.

Vand

- Vand

Status: - der er konstateret følgende: 7 stk. toiletter med enkelt skyl i bad.

Forslag 1: Det anbefales at:
- udskifte 7 stk. toiletter med enkelt skyl i bad til toiletter med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1990
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 586 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 586 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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 bygningerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	17765 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen



Energimærkning nr.: 200031849

Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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
Rosengade 1G, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.
Rosengade 1H, 8600 Silkeborg	82	7463 kr.
Rosengade 1J, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.
Rosengade 1K, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.
Rosengade 1L, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.
Rosengade 1A, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.
Rosengade 1B, 8600 Silkeborg	84	7645 kr.



Energimærkning nr.: 200031849
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2010

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: 26-03-2010

Energikonsulent nr.: 250344

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