



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lærkevej 32
 Postnr./by: 8882 Fårvang
 BBR-nr.: 740-003636
 Energimærkning nr.: 200022028
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
 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 lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 40700 kr./år
- Forbrug: 127 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: kWh fjernvarme: 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



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af varmerør.	0.9 MWh Fjernvarme	260 kr.	1150 kr.	4.4 år
2 Isolering af tilslutningsrør.	2.4 MWh Fjernvarme	650 kr.	3105 kr.	4.8 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 200022028
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	4300	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen er 15 rækkehuse i 1 plan opført år 1999 på i alt 1101 m² opvarmet etageareal.

Denne energimærkningsrapport omhandler alle bygninger på ejendommen i Silkeborg Boligselskab afdeling 48 og 48.2, med BBR Ejendomsnummer 3636 og 3637.

Forudsætninger:

Repræsentant for ejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plan- og snittegninger samt andet tegningsmateriale dateret 19-01-98. Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, loft og terrændæk.

Kommentarer til:

- Varmeanlæg.

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



Energimærkning nr.: 200022028

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Fordelingssystem.

Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperaturer og rørlængder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 36 cm hulmur med 125 mm murbatts. Bagmur i tegl.

Massiv vægge er 11 cm teglstensmur med ca. 150 mm udvendig isolering samt træbeklædning.

Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 280 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkkener, aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningerne.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommene har fjernvarmeanlæg opstillet i de enkelte boligens entre. Anlæggene vurderes at være fra bygningens opførelse i 1999.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 15 stk. varmtvandsbeholdere på hver 110 liter isoleret med 50 mm PUR-skum. Beholderne er fra 1999 og er placeret i de enkelte boligens teknikskabe i entre.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemålere til varmtvandsbeholdere er isoleret med 15 mm.



Energimærkning nr.: 200022028

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør med i alt 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelser manuelt styret fra teknikskabe.

Varmerør ført i teknikskabe er uisolerede.

Forslag 1: Det anbefales at isolere varmerør ført i teknikskabe med i alt 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Der er ikke automatik for central styring af varmeanlægget.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1999
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 1101 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.

I beregningen er boliger under 35 m² også medtaget selvom de ikke er omfattet af energimærkningsordningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 269 kr./MWh
Fast afgift på varme: 6250 kr./år



Energimærkning nr.: 200022028

Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009

Energikonsulent: Mads Mikael Nielsen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

El: 1.7 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbruget i ejendommene afregnes efter målt forbrug.

Der foreligger ingen årsopgørelse på varmförbruget for ejendommen, da de enkelte boliger afregner direkte med leverandøren af varmen. Opgørelsen på forsiden er derfor det beregnede forbrug, der kan afvige fra det aktuelle varmförbrug.

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
1 boenhed.	75	2772 kr.
1 boenhed.	87	3212 kr.
1 boenhed.	86	3175 kr.
4 boenheder.	74	2735 kr.
2 boenheder.	36	1329 kr.
3 boenheder.	73	2695 kr.
1 boenhed.	90	3323 kr.
2 boenheder.	88	3249 kr.



Energimærkning nr.: 200022028
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2009
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 Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V Telefon: 70217252
E-mail: mmn@obh-gruppen.dk Dato for bygningsgennemgang: 22-09-2009

Energikonsulent nr.: 250344

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