



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Borthigsgade 26
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-018922
 Energimærkning nr.: 200018338
 Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



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: 21094 kr./år
 - Forbrug: 0 MWh fjernvarme
 - Oplyst for perioden: 01/08/08 - 30/07/09
- 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

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 Efterisolering af loftskonstruktionen.	1.6 MWh Fjernvarme	900 kr.	12600 kr.	14 år
3 Isolering af varme- og varmtvandsrør i kældere.	7.1 MWh Fjernvarme	3950 kr.	6400 kr.	1.6 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.

Konsulentens 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.



Energimærkning nr.: 200018338
 Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

De angivne tilbagebetaligstider 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.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	19000	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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.

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.
2 Ved udskiftning af vinduer eller glas anbefales monteret lavenergiglas med U-værdi 1,1 W/m ² K.	1.7 MWh Fjernvarme	960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200018338
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



På grund af manglende detailtegninger og beskrivelse af konstruktionsdele er der i beregningerne forudsat forhold, som kan afvige fra de faktiske.

Der er således ikke foretaget destruktive indgreb, og beregningerne er foretaget på baggrund af besigtigelse, opmålinger og evt. oplysninger fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger.

Der er i beregningerne regnet med en gennemsnitstemperatur på 20° C for alle opvarmede rum med undtagelse af kældere, idet kældere ifølge reglerne for energimærkning er regnet for uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftskonstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld, der er udført i noget varierende kvalitet og med nedsat isoleringsevne.

Forslag 1: Det anbefales at få loftskonstruktionen efterisoleret med mineraluld op til en lagtykkelse på 350 mm, hvor pladsforholdene tillader samt få isoleret og tætnet loftslemmen.

• Ydervægge

Status: Hulfuren skønnes at være isoleret, idet der er tegn efter, at der har været taget mursten ud i facademuren.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er monteret med almindelig 2-lags termoruder.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at udskifte termoruder til lavenergiruder, men forslaget er medtaget for at vise, hvor meget der kan spares på varmeudgifterne, når vinduerne eventuelt skal udskiftes på grund af punktering eller nedbrud.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Mekanisk udsugning fra badeværelser samt emhætte i køkkener.



Energimærkning nr.: 200018338
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation uden veksler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning fra 110 l præisoleret beholder Fab. Metro, opvarmet fra fjernvarme.

- Fordelingssystem

Status: Vandbåret radiatorsystem.

Forslag 3: Der anbefales at få varmtvandsrør og varmerør i kælderen efterisoleret.

- Automatik

Status: Returventiler på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 1995
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme: 2687 kr./år



Energimærkning nr.: 200018338
 Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
 Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps

El: 1.8 kr./kWh
 Vand: 48 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Da der ikke er udleveret årsopgørelse på varmeforbrug, er der under oplyst forbrug anvendt det teoretisk beregnede forbrug.

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
Borthigsgade 26, st.	74	13341 kr.
Borthigsgade 26, 1. sal	43	7752 kr.



Energimærkning nr.: 200018338
Gyldigt 5 år fra: 05-08-2009
Energikonsulent: Jørn Olsen

Firma: OT consult aps



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: Jørn Olsen
Adresse: Skovgårdsparken 91 7080 Børkop
E-mail: otconsult@otconsult.dk

Firma: OT consult aps
Telefon: 75 86 91 25
Dato for bygningsgennemgang: 03-08-2009

Energikonsulent nr.: 101462

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