



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fangel Bygade 43
Postnr./by: 5260 Odense S
BBR-nr.: 461-116981
Energimærkning nr.: 200011316
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Lars Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne 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 energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 76775 kr./år
- Forbrug: 3376 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: 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:



Energimærkning nr.: 200011316

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskiftning af terrændæk.	21 m3 Fjernvarme	370 kr.
2 Montering af udekompensering.	127 m3 Fjernvarme	2220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Fangel Bygade 42 - 46 + 43 - 77, 5260 Odense N.

Bygningen er 20 rækkehuse i 6 stk. bygninger i 1 plan opført år 2002 på i alt 1727 m² opvarmet etageareal.

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

Ejerforhold: Almennyttigt boligselskab.

Opgørelsen på forsiden er det beregnede forbrug, der kan afvige fra det aktuelle varmeforbrug. Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til nr. 53.

Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler og isoleringsforhold, som de registrerede rum. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL TERRÆNDÆK:

Er der planer om renoveringer eller ombygninger, der bl.a. omfatter gulvbelægningen, bør det overvejes i samme forbindelse at forbedre isoleringen af gulvkonstruktionen.

Der skal regnes med udgravning, da isoleringstykkelsen alene er 300 mm. Selve isoleringsmaterialet er polystyrenplader, hvorpå der udstøbes et armeret betondæk. Langs fundament kantisoleres med henblik på reducere af kuldebroer. Stort set alle slags gulvbelægningstyper er egnede til denne gulvkonstruktion. Er der ældre indstøbte rør til varme, vand osv. vil det ofte være relevant med en udskiftning. Dermed reduceres faren for lækager med efterfølgende vandskader.

Foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" kan aflæses den beregnede varmebesparelse ved at isolere gulvet op til Bygningsreglementets krav.

KOMMENTARER TIL AUTOMATIK:

Varmeanlægget er egnet til at blive påmonteret et udetemperaturkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmefønden til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi, end der er brug for.

Ved installation af et vejrkompeningsanlæg kan varmeforbrug reduceres op til ca. 15-20%.



Energimærkning nr.: 200011316
Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009
Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 36 cm med 125 mm murbatts. Bagmur i letbeton. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glaspartier med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Det anbefales at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem spalteventiler i vinduer, emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

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

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 20 præisolerede beholdere på hver 110 liter, der er fra 2002 og placeret i bryggers.

Tilslutningsrør fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.



Energimærkning nr.: 200011316

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse. Fra skab i bryggers er varmerørene ført separat til hver varmeplade.

Varmerør er ført i terrændæk. Varmerør er utilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isolering er derfor skønnet.

Forslag 2: Det anbefales at montere udekompenseing.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Al gulvvarme er forsynet med returventiler.

Der er ikke automatik for central styring af varmeanlægget.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2002
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 1737 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 1737 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	17.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	17695 kr./år
El:	1.71 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter



Energimærkning nr.: 200011316

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009

Energikonsulent: Lars Christensen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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
Fangel Bygade 42, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 43, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 44, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 45, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 46, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 47, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 49, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 51, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 53, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 55, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 57, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 59, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 61, 5260 Odense S	94	4154 kr.
Fangel Bygade 63, 5260 Odense S	92	4066 kr.
Fangel Bygade 65, 5260 Odense S	94	4154 kr.
Fangel Bygade 67, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 69, 5260 Odense S	83	3668 kr.
Fangel Bygade 71, 5260 Odense S	86	3801 kr.
Fangel Bygade 75, 5260 Odense S	94	4154 kr.
Fangel Bygade 77, 5260 Odense S	94	4154 kr.



Energimærkning nr.: 200011316

Gyldigt 5 år fra: 10-03-2009

Energikonsulent: Lars Christensen

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: Lars Christensen
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: lch@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 02-03-2009

Energikonsulent nr.: 102364

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