



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Askov Kirkevej 17
 Postnr./by: 6600 Vejen
 BBR-nr.: 575-072267
 Energimærkning nr.: 200030859
 Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen
 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: 62113 kr./år
- Forbrug: 81 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 01/01/09 - 01/01/10

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 gennemstrømningsvekslere og nye elsparepumper	5 MWh Fjernvarme , 8917 kWh el	17040 kr.	80000 kr.	4.7 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.

Samlet besparelse



Energimærkning nr.: 200030859
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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

• Samlet besparelse på varme:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	15200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17100	kr./år
• Investeringsbehov:	80000	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

1. KONKLUSION:

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

Ejendommen er isoleret optimalt og tidssvarende.

FORBRUG:

Der foreligger ingen årsopførelse på varmeforbruget for ejendommen, da ejendommen er nyrenoveret og ikke har været i brug i 1 år endnu.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen, der er en udlejningsejendom med 16 lejligheder er i 2 plan, opført år 1948/2009 på i alt 1243 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Denne energimærkningsrapport omhandler alle bygninger på ejendommen, i alt 2 bygninger.

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt og underskrevet og isoleringsforhold er oplyst af Søren Schmidt under besigtigelsen (medejer).

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til Askov Kirkevej 17F. Der er i beregningen forudsat samme niveau angående isoleringsforhold. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme



Energimærkning nr.: 200030859
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



afvigelser fra faktiske forhold.

5. KONSULENTENS KOMMENTARER:

VENTILATION:

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

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.

SOLVARME:

Der er ikke forslag til solvarme idet ejendommen opvarmes med "billig" fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: - vandret loft er isoleret med 300 mm.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

• Ydervægge

Status: - hul mur er muret ydervæg med 190-220 mm isolering.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er med betongulv på 300 mm isolering.
Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 200030859
 Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: - ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i teknikskab i hver lejlighed. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 16 stk. uisolerede gennemstrømningsveksler fra 2009 og er placeret i teknikskab.
 Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmeveksler har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Cirkulationsrør ført i:

- boligen er skjult og skønnet isoleret med 20 mm. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

- anlæg til cirkulation af det varme brugsvand placeret i gulv/etageadskillelse er med 16 stk. pumper af fabrikat Grundfos, type UP SO 15-60.

Forslag 1: Det anbefales at:
 - isolere gennemstrømningsvekslerne med op til 50 mm i hver lejlighed.

- udskifte pumperne til cirkulationsanlægget i hver lejlighed med en mere energibesparende type, der har indbygget ur med styring af driftstid.

• Fordelingssystem

Status: - ejendommen er med gulvvarme over alt.
 Der er rumstyret gulvvarmeanlæg med motorventiler pr. kreds placeret i teknikskab.

Anlægget er monteret:

- 16 stk. cirkulationspumper af fabrikat Grundfos, type Alpha 25-40. Pumperne har automatisk/elektronisk styring.

• Automatik

Status: - gulvvarme er forsynet med rumfølere.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 200030859
 Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 706 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 1243 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 706 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 1243 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	375 kr./MWh
Fast afgift på varme:	31700 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

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
Askov Kirkevej 17A, ST, 6600 Vejen	72	3597 kr.
Askov Kirkevej 17B, ST, 6600 Vejen	68	3397 kr.
Askov Kirkevej 17C, ST, 6600 Vejen	68	3397 kr.
Askov Kirkevej 17D, ST, 6600 Vejen	72	3597 kr.
Askov Kirkevej 17E, ST, 6600 Vejen	86	4297 kr.
Askov Kirkevej 17F, ST, 6600 Vejen	82	4097 kr.
Askov Kirkevej 17G, ST, 6600 Vejen	73	3647 kr.
Askov Kirkevej 17H, 6600 Vejen	92	4597 kr.
Askov Kirkevej 17I, 6600 Vejen	93	4647 kr.
Askov Kirkevej 17K, 01 1, 6600 Vejen	72	3597 kr.
Askov Kirkevej 17L, 01 1, 6600 Vejen	68	3397 kr.
Askov Kirkevej 17M, 01 1, 6600 Vejen	68	3397 kr.
Askov Kirkevej 17N, 01 1, 6600 Vejen	88	4397 kr.
Askov Kirkevej 17O, 01 1, 6600 Vejen	86	4297 kr.



Energimærkning nr.: 200030859
Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Askov Kirkevej 17P, 01 1, 6600 Vejen
Askov Kirkevej 17Q, 01 1, 6600 Vejen

82
73

4097 kr.
3647 kr.



Energimærkning nr.: 200030859

Gyldigt 5 år fra: 28-04-2010

Energikonsulent: Kai Verner Jessen

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: Kai Verner Jessen
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding
E-mail: kvj@obh-gruppen.dk

Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217250
Dato for bygningsgennemgang: 26-04-2010

Energikonsulent nr.: 250330

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