Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Porcelænshaven 10A
Postnr./by:	2000 Frederiksberg
BBR-nr.:	147-256272-001
Energimærkning nr.:	200044454
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2011
Energikonsulent:	John Heikendorf
Programversion:	Energy08, Be06 version 4
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:** 56.341 kr./år
- **Forbrug:** 60,91 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-04-2009 - 31-03-2010

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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.
Ved det nuværende pris- og renteniveau kan det ikke betale sig at gennemføre energiforbedringer.

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1 KONKLUSION

I energimærkningen af ejendommen er ikke beregnet forslag for nedbringelse af energiforbruget.

2 OPLYST OG BEREGNET FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug, som anført på side 1 er mindre end det beregnede varmeforbrug på 92,41 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele boligen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at varmtvandsforbruget er 25 m³ for et hus på 100 m² - opvarmet til 55°C.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand, der afspejles, - og ikke sælgers energivaner. Derfor er det oplyste varmeforbrug ikke et relevant tal at vurdere en ejendoms energitilstand ud fra.

Endvidere har vaner og forbrugsmønster en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge helt op til 300%.

3 BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et flerfamiliehus med 8 lejligheder i 2 plan. Bygningen er opført i år 1919 på i alt 636 m² opvarmet etageareal.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2006.

4 FORUDSÆTNINGER

Repræsentant for bygningsejer var til stede ved besigtigelsen

Ved besigtigelsen blev forelagt snit- og plantegninger af 14.06.2005.

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Der var ved besigtigelsen adgang til 3 lejligheder. Der var ikke adgang til loftsrum. Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler, isoleringsforhold, m.v., som de registrerede rum. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.

5 KONSULENT 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.

AUTOMATIK
Varmeanlægget er udstyret med et vejrkompenserende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet 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.Besparelsen kan være fra 15-20% af energiforbruget.

Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

FORDELINGSSYSTEM
Gulvvarme i baderum og lignende bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

VAND
Vandbesparede vandhaner har indbygget en anordning, der i normalposition kun tillader en mindre vandstørrelse fra armaturet. Ved at aktivere armaturet vil der kunne tappes den normale vandstrøm.

Vandbesparede vandhaner installeres som normalt armatur primært ved håndvaske eller køkkenvaske.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: - loft er isoleret med 300 mm. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- **Ydervægge**

Status: - massiv ydervæg i stuen er 47 cm uisoleret teglstensmur.
- massiv ydervæg på 1. sal er 35 cm uisoleret teglstensmur.
- massiv ydervæg i gavl i stuen er 47 cm teglstensmur med ca. 85 – 125 mm indvendig isoleringsvæg.
- massiv ydervæg i radiatornicher er 30 cm teglstensmur.
- massiv ydervæg i gavle på 1. sal er 35 cm teglstensmur med 100 mm indvendig isolering.

Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: - bygningen har udelukkende glaspartier med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: - terrændæk er med betongulv på 150 mm isolering.
- terrændæk i badeværelser er med betongulv på 150 mm isolering.

Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: - det mekaniske udsugningsanlæg er i fabrikat Exhausto TGH 310-600 type DTV 315-41. Anlægget betjener køkkener og badeværelser og er placeret i loftrum. Anlægget er fra 2006. Systemet er baseret på ren udsugning, hvor erstatningsluften tilføres gennem spalteventiler i vinduer.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: - bygningen forsynes med varme fra et fælles blokvarmeanlæg fra naboejendommen. Bygningen er derfor beregnet som fjernvarmeopvarmet, da blokvarmecentralen ikke er omfattet af denne energimærkning. Anlægget vurderes at være nyere.

- **Varmt vand**

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømsveksler der er isoleret med 40 mm. Veksleren kan ikke aldersbestemmes pga. manglende mærkeskilt. Veksler er placeret i kælder i naboejendommen.

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- tilslutningsrør ført fra central til vvb er uisolerede.

- varmtvandsrør ført på loft er isolerede med 30 mm.
- varmtvandsrør ført som stigrør er isolerede med 20 mm.

- brugsvandsanlægget er monteret med 1 stk. cirkulationspumpe i konstant drift af fabrikat Grundfos type UP 20-30N.

- **Fordelingssystem**

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelser.

- varmerør ført på loft er isolerede med 30 mm.

- varmeanlægget er monteret med 1 stk. fordelingspumpe af fabrikat Grundfos type Magna 32-120F. Pumpen har automatisk /elektronisk styring og placeret i varmecentral i naboejendom.

- **Automatik**

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- der er central styring af varmen i form af Danfoss vejrkompensering der er placeret i varmecentral.

Vand

- **Toiletter**

Status: - ejers repræsentant har oplyst at alle 8 stk. toiletter er med vandbesparende dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: - ejers repræsentant har oplyst at alle 8 håndvaskarmaturer er uden sparefunktion, alle 8 stk. brusearmaturer er med termostatfunktion og vandbesparende perlatorer.

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1919
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 636 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 636 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **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 bygningen.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	474,80 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	10.335,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug.

De enkelte lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
2 lejligheder.	87	7.800 kr.
2 lejligheder.	91	8.100 kr.
1 lejlighed.	71	6.300 kr.
1 lejlighed.	73	6.500 kr.
1 lejlighed.	66	5.900 kr.
1 lejlighed.	70	6.300 kr.

Energimærkning nr.: 200044454
Gyldigt 5 år fra: 18-01-2011
Energikonsulent: John Heikendorf
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200044454		
Gyldigt 5 år fra:	18-01-2011		
Energikonsulent:	John Heikendorf		
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	John Heikendorf	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	**Telefon:**	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	09-12-2010
Energikonsulent nr.:	250789		

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