



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Engvej 11  
 Postnr./by: 2300 København S  
 BBR-nr.: 101-072100  
 Energimærkning nr.: 200038341  
 Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
 Energikonsulent: Ejvind Endrup  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: Murbyg ApS



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 energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

### Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 167703 kr./år
- Forbrug: 339 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 28/01/09 - 01/02/10

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

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](http://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.
1 Termoruder udskiftes med energiruder.	5 MWh Fjernvarme	2850 kr.
2 Termoruder udskiftes med energiruder.	9.5 MWh Fjernvarme	5330 kr.



Energimærkning nr.: 200038341  
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
Energikonsulent: Ejvind Endrup      Firma: Murbyg ApS

3 Termoruder udskiftes med energiruder.	8.3 MWh Fjernvarme	4680 kr.
4 Termoruder udskiftes med energiruder.	7.7 MWh Fjernvarme	4370 kr.
5 Termoruder udskiftes med energiruder.	8.2 MWh Fjernvarme	4620 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

.Spar på fjernvarmen: -Kontroller dit forbrug, aflæs ofte måleren og noter dine aflæsninger -Hold returtemperaturen så lav som mulig. -Brug alle radiatorer i et rum og indstil termostaterne til 20 grader. -For hver grad temperaturen hæves, stiger energiforbruget med 5%. -Brug natsænkning, men max. 4 grader. --Luk for radiatoranlægget og sluk evt. for pumpen i sommerhalvåret. -Temperaturen på det varme brugsvand bør være mellem 50 & 60 grader. -For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14 grader. -Udluftning forbedrer indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt med gennemtræk. -Indstil radiatortermostaterne ens i samme rum.

Få anlægget indreguleret og eftersat under FJR-ordningen. FJR-Sekretariatet. Teknologisk Institut.Anviser VVS installatører der har certifikat til ordningen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt.

Energimærkningen er udført iht. Retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Energimærkningen er udført i programmet EK-pro-, version 4,4.

Følgende materiale er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:  
Plantegninger, tværsnit og årsopgørelsen.

Ejendommene er opført i 1999.

Andelsboligforeningen Viben er beliggende på adresserne, Engvej 11, 15, 17, 25, og 27, med ialt 30 boliger.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det er et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlæg i større bygninger. Herved kan evt. fejl i varmeanlægget som regel opdages på et tidligere tidspunkt og unødvendige energiudgifter kan reduceres.

Ejendommene anvendes til beboelse, de anførte arealer på BBR-meddelelsen synes at stemmer overens med de faktiske forhold.

Samlet boligareal 2796 m<sup>2</sup>.



Energimærkning nr.: 200038341  
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
Energikonsulent: Ejvind Endrup      Firma: Murbyg ApS



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er et sadeltag, tagdækning er eternitskifer grå, isolerings 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er gule teglsten, 108 mm, isolering 125 mm, betonelement 150 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 1: Termoruder udskiftes med energiruder.

Forslag 2: Termoruder udskiftes med energiruder.

Forslag 3: Termoruder udskiftes med energiruder.

Forslag 4: Termoruder udskiftes med energiruder.

Forslag 5: Termoruder udskiftes med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på beton. Der er klinkegulve.

- Kælder

Status: Der er kælder under 2 af bygningerne. nr. 15 & nr. 25.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er stort set alene naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre, samt ventiler.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er med fjernvarme, anlægget er et indirekte anlæg med beholder system 5 ifg.



Energimærkning nr.: 200038341  
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
Energikonsulent: Ejvind Endrup

Firma: Murbyg ApS

FJR-Ordnningen. Veksler af mærket WPH. Pumpe af mærket Grundfos type UPE 40-120/F  
Expansionsbeholder af mærket Pneumatex 130 liter.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra 2 varmtvandsbeholdere af mærket Vølund type QS 300 liter, årgang 2002.  
Pumpe af mærket Grundfos UP 20-15 150.

- Fordelingssystem

Status: Det er et 2 strengssystem.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorerne. Styringssystem Danfoss ECL 9600.

## Vand

- Vand

Status: Der er toiletter i de enkelte lejligheder.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1999
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 2796 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 2796 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealet svarer til BBR oplysninger.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 562.3 kr./MWh  
Fast afgift på varme: 55920 kr./år



Energimærkning nr.: 200038341  
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
Energikonsulent: Ejvind Endrup

Firma: Murbyg ApS

El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>

## Sådan opgøres varmeregningen

## De enkeltes 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 af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m <sup>2</sup>	Gennemsnitlig årlig energiudgift
Type 85	85	5098 kr.
Type 86	86	5158 kr.
Type 88	88	5278 kr.
Type 96	96	5758 kr.
Type 97	97	5818 kr.
Type 98	98	5878 kr.
Type 99	99	5937 kr.
Type 104	104	6237 kr.
Type 107	107	6417 kr.



Energimærkning nr.: 200038341  
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2010  
Energikonsulent: Ejvind Endrup      Firma: Murbyg 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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent:	Ejvind Endrup	Firma:	Murbyg ApS
Adresse:	Bygmestervej 2, 1 sal 2400 København NV	Telefon:	40881230
E-mail:	<a href="mailto:info@murbyg.dk">info@murbyg.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	28-09-2010

Energikonsulent nr.: 102404

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.