Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Frederikssundsvej 166
Postnr./by:	2700 Brønshøj
BBR-nr.:	101-164756
Energimærkning nr.:	200036615
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2010
Energikonsulent:	Jesper Løvendahl
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 210596 kr./år
- Forbrug: 360 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 14/01/09 - 31/12/09

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

Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmtvandsrør.	4.7 MWh Fjernvarme	2650 kr.	13515 kr.	5.1 år
2	Isolering af flade tagflader og loft i port.	31 MWh Fjernvarme	17260 kr.	175805 kr.	10.2 år
3	Energiruder i butik med 1 lag glas.	6.4 MWh Fjernvarme	3590 kr.	40774 kr.	11.4 år
4	Hulmursisolering og udvendig isolering af gavle og karnapper.	74 MWh Fjernvarme	41470 kr.	482228 kr.	11.6 år
5	Installation af solcelleanlæg.	9037 kWh el	18070 kr.	350000 kr.	19.4 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

Energimærkning nr.: 200036615
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

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:	65200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	18100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	83300	kr./år
• Investeringsbehov:	1062320	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.

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.
6	Isolering af varmerør.	2.8 MWh Fjernvarme	1580 kr.
7	Udskiftning af termoglas til varmkant energiruder.	24 MWh Fjernvarme	13650 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200036615
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan foretages flere rentable energispareforanstaltninger.

Der er anvendt arkitekt- og ingeniørtegninger fra bygningens opførelse.

Ingen adgang til tagterrasse. Denne er regnet uisoleret.

Bygning med vaskeri.

Det anbefales og er lovpligtigt at føre journaler over månedlige forbrugs- og temperaturmålinger.

Bygningen er en etageboligejendom.

Opvarmet areal er: bolig: 2070 m2 samt 496 m2 opvarmet erhvervsareal. ialt 2566 m2
Øvrigt erhvervsareal er placeret i kælderen og er uopvarmet/ ca. 15 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse under pulterrum er isoleret ved indblæsning af mineraluld. Fladt tag og øvrige lofter mod det fri er der ikke adgang til, disse er derfor antaget at være uisolerede.

Forslag 2: Isolering af tagterrasse og vandrette tagflader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massivt murværk, 48 cm. Derudover findes tyndere ydermure og i mindre omfang hule mure i henhold til tegninger fra bygningens opførelse.

Forslag 4: Hulmursisolering samt udvendig isolering af gavle, karnapper og vægge i port. Forslaget har over 10 års tilbagebetalingstid, men kan forbedre komforten i lejlighederne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i boliger er af plast, fra 1981 og forsynet med almindeligt termoglas. Forretningsvinduer er 1. lagsruder, termoglas og energiruder med kolde kanter.

Forslag 3: Udskiftning af enkeltlags ruder til varmkant energiruder i 2 butikker. Forslaget har over 10 års tilbagebetalingstid, men kan hindre dugdannelse på vinduer.

Forslag 7: Udskiftning af termoruder til varmkant energiruder. Forslaget anbefales taget i betragtning

Energimærkning nr.: 200036615
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

ved udskiftning af punkterede ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er isolerede med ca. 100 mm hårde batts.

- Kælder

Status: Kælder er delvist opvarmet af varmerør.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med aftræk over tag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er i 1995 installeret fjernvarme med velisolerede varmevekslere. Varmeanlægget er 1-strenget mod Frederikssundsvej og 2-strenget i en del af Holcks Plads 1 og 3.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes med fjernvarme i en 2000 l varmtvandsbeholder.

Forslag 1: Isolering af varmtvandsrør. Forslaget er over 10 år om at blive tilbagebetalt, men fremtidssikrer varmtvandsinstallationen energimæssigt.

- Fordelingssystem

Status: Fordeling af varrmt vand fra ledninger i tagrum og kælder. Der er cirkulation.

Forslag 6: Ekstraisolering af varmerør.

- Automatik

Status: Der er vejrkompensering og termostatventiler på varme samt elektronisk regulering af varmtvandstemperaturen.

El

- Belysning

Status: Ældre armaturer for glødelamper. Aut. styring trappeautomater i opgange.
Middel 1-rørs armaturer. Bevægelsesmelder i tagrum.
Ældre armaturer for glødelamper. Aut. styring med bevægelsesmelder eller trappeautomater i kælder.
Ingen adgang til belysning i kontorer. Spareforslag i forretninger undersøgt, men ikke fundet hensigtsmæssigt.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200036615
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

- Andre elinstallationer

Status: Mobilmastanlæg.

Vand

- Vand

Status: Oplyst at være med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme, ej heller relevant sammen med fjernvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe.

- Solceller

Status: Ingen solcelleanlæg.

Forslag 5: Installation af solcelleanlæg tilsluttet boliginstallationer. Forslaget kan producere vedvarende energi, men er over 10 år om at blive tilbagebetalt.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1935
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	2070 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	854 m²
• Opvarmet areal:	2566 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200036615
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2010
Energikonsulent: Jesper Løvendahl Firma: ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

BBR oplysninger er fra www.ois.dk

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	562.3 kr./MWh
Fast afgift på varme:	51320 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Der udarbejdes et varmeregnskab på baggrund af fast betaling og radiatormåleraflæsninger.

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

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift
46 m2	46	3775 kr.
62 m2	62	5088 kr.
65- 70 m2	68	5580 kr.
76 m2	76	6237 kr.
83 m2	83	6811 kr.
90 m2	90	7386 kr.
135 - 137 m2 kontor	136	11161 kr.
Butik 118 m2, heraf 74 m2 opvarmet	74	6073 kr.
189 m2 kontor, heraf 120 m2 opvarmet.	120	9848 kr.
164 m2 kontor, heraf 94 m2 opvarmet	94	7714 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200036615		
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2010		
Energikonsulent:	Jesper Løvendahl	Firma:	ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører

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 energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jesper Løvendahl	Firma:	ØLLGAARD Rådgivende Ingeniører
Adresse:	Strandvejen 128	Telefon:	39 61 01 61
E-mail:	jl@ollgaard.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-07-2010

Energikonsulent nr.: 100955

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