Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nørrebrogade 226
Postnr./by:	2200 København N
BBR-nr.:	101-409759
Energimærkning nr.:	200048374
Gyldigt 7 år fra:	26-04-2011
Energikonsulent:	Kaj W. Jensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kaj W. Jensen

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: 1206771 kr./år
- Forbrug: 1385 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: MWh fjernvarme: 02/06/09 - 01/06/10

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

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	Efterisolering af brystningspartier i beboelsesrum.	533 MWh Fjernvarme , 202 kWh el	344760 kr.	388500 kr.	1.1 år
2	Efterisolering af etageadskillelse mellem stueetage og kælderetage.	231 MWh Fjernvarme , 34 kWh el	149690 kr.	1048500 kr.	7 år
3	Udskiftning eller forbedring af primært vinduespartier med et lag glas.	67 MWh Fjernvarme	43480 kr.	599412 kr.	13.8 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.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

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: 526000 kr./år
- Samlet besparelse på el: 800 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 6300 kr./år
- Besparelser i alt: 533100 kr./år
- Investeringsbehov: 2169310 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.
4	Udskiftning af de resterende toiletter med normal skyl til lille skyl.	180 m³ vand	6300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200048374		
Gyldigt 7 år fra:	26-04-2011		
Energikonsulent:	Kaj W. Jensen	Firma:	Kaj W. Jensen

Efter fornyelsen af hele det varmproducerende anlæg må det dreje sig om at få forbdret klimaskærmen.
Vinduer der skal vedligeholdes kan med fordel skiftes til vinduer med energiglas, vinduer med enkelt lag glas (også trapper) bør også skiftes til energiglas. Efterisolering af etageadskillelse mellem kælder og stueetage.
Etageadskillelsen mellem tagrum og 6 etage, her bør det indblæste granulat efterfyldes.

Mulighederne for installation af alternativ energi som solvarme, varmepumpe og solceller er med gældende energipriser ikke rentable. Ved højere energipriser bør disse energikilder dog undersøges nærmere.

Bebyggelsen er en beboelsesejendom hvor en del af bebyggelsen i stue og kælderetage er anvendt til erhvervslejemål. Bygningen er opført i år 1925 og henstår med den baggrund som en vel vedligholdt bygning. Den anvendte byggeteknik på det tidspunkt har gjort at mange bestræbelser på at udføre væsentlige energibesparelser er valgt fra grundet dårlig rentabilitet. At ejendommen kan holde en acceptabel driftsomkostning til opvarmningenskilden der er fjernvarme skyldes bl.a. konverteringen fra damp til varmt vand primo 2005.
Det bebyggede areal er på 2330 m2 i 6 etager, hvor den 6 etage er opført som en manzard konstruktion.
Erhvervslejemålenes areal andrager 781 m2. Programmet EK-Pro net er anvendt til energimærkningen.
Der er gennemgået flg. lejemål i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen:
mimersgade 113 4.sal th, Mimersgade 113 3,sal tv, Mimersgade 109 1.sal tv, Mimersgade 107 5.sal tv, Mimersgade 109 st. th, Borgmestervangen 2 3.sal tv, Borgmestervangen 4A 4.sal tv, Borgmestervangen 4A 3.sal th, Borgmestervangen 4A 1.sal th og nørrebrogade 230 1.sal tv.

Bebyggelsen består kun af en ejendom, sambygget med en naboejendom for 1 stk. gavl.

Energimærkningen er baseret på gennemgang af alle erhvervslejemålene og 10 stk. typiske boliglejemål. En del kælderrum var utilgængelige så vurdering af efterisoleringstiltag på etagedækket mellem stueetage og den kolde kælder er baseret på et skøn.

Forbrug til el og til vand indgår ikke direkte i energimærkningen. Hvor der foreligger en besparelse på disse forbrug er disse naturligvis medregnet.
Ejendommens vandforbrug målt over 4 målere er ialt 10.147 m3 og ejendommens elforbrug målt over 6 elmålere viser et forbrug på 39.090 kWh.
Det varme vand forbrug er af ejendommen oplyst til at være 3.629 m3.

Ejendommens Vicevært udfører stadig den under ELO ordningen vedtagne regel om månedlige aflæsninger af forbrug og driftstilstande.

Ejendomen anvendes primært til boligformål. Ejendommen er en andelsboligforening.
Stueetagen er delvist anvendt til erhverv i form af butikkker. Ved besigtigelsen var disse lejemål anvendt til flg.
- Hvepsereden (Bodega/bar/), Flygger (Malevarer), EDC (ejendomsmægler), Guld og sølvvarer,
- Tøjforretning (taiba), Røde kors butik (genbrug), Web-shop butik.

Ejendommen fremstår som en vel vedligeholdt ejendom, hvor der på trods af dette er indlysende besparelsesmuligheder. Den dominerende opgave er at få forbedret klimaskærmen både for boliglejemålene og erhvervslejemålene.

Det opvarmede areal er på i alt 14.457 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374

Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011

Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget som et gitterspærfag hvor manzardetagen er en integreret del af tagkonstruktionen. Selve tagrummet er uisoleret men konstruktionen er efterisoleret med indblæst granulat i 150 mm tykkelse i etageadskillelsen mellem tagrummet og 5 sal (Manzard etage). Efter oplysninger fra ejendommen kan der være plads til yderligere 50 mm indblæst granulat. Manzard væggene er efterisoleret med 200mm minraluld. Tagbelægning af manzardvægge og tagbelægning for tagrummet er begge udført med teglsten.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er udført som massiv ydervæg (dog er manzardetagen udført som angivet under tagkonstruktionen) i en varierende tykkelse på anslået 350 mm teglsten.
Der er grundet estetik ingen mulighed for udvendig isolering af konstruktionen. Indvendig isolering af brysningspartier i beboelsesrum ved radiatorskift er mulig.

Forslag 1: Efterisolering af brystningspartier i beboelsesrum (de rum hvor der er varmegivere) eftersoleringen skal omfatte den nødvendige membran, der skal sikre konstruktionen imod dugdannelser.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer i beboelsesrum er forsynet med almindelige termoruder. Vinduespartier i trapper er udført i enkelt lag glas dog er 6 køkkentrapper forsynet med termoglas.
Erhvervslejemålene er forsynet med både enkelt lag glas og termoglas.

Forslag 3: Forbedring af vinduespartier primært de partier der i dag kun er forsynet med et lag glas. Ved renoveringsopgaver vil det være hensigtsmæssigt at skifte de resterende vinduer, og facadepartier i erhvervslejemål.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mellem stueetage og kold kælder etage er udført som bjælkelag med lerindskud rør og puds men uden traditionel isolering.
Etageadskillelsen mellem 1.sal og stueetage består to steder af en uisoleret port. ialt 60 m2. efterisoleringen af disse er medtaget under forslag for massiv ydervæg.

Forslag 2: Efterisolering af etageadskillelse med 50 mm mineraluld. Fastgjort på undersiden af kælderloftet.

- Kælder

Status: Kældergulvet er udført som terrændæk direkt på jord uden isolering og uden varme bortset fra transmissionstabet fra varmefordelingsrør og boilerrum.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374

Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011

Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

Status: Ejendommen har kun naturlig ventilation. Naturlige aftrækskanaler anvendes til aftræk fra emhætter i køkkener.
Erhvervslejemålet EDC og Web shoppen har installeret små reversible varmepumper. Alle erhvervslejemålene har som primær opvarmningskilde ejendommens fjrenvarmeanlæg.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen form for komfortkøling ud over de to lejemål beskrevet under pkt. ventilation.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet via fjernvarmeforsyningen fra Kbh. Energi. Afregningen sker over fælles måler af forbrugte Mwh. Fjernvarmeleverencen sker direkte til brugsvandsopvarmningen og via pladevarmevekslere 2 x 490 kW. (temp 95°C/45°C) sekundær kreds 70°C/45°C.
Kreds for brugsvandsopvarmningen (temp 65°C/35°C). Belastningsafgift berenes på basis af 1.000 kW. Konverteringen fra damp til varmt vand blev udført i 2005.

- Varmt vand

Status: Produktionen af det varme brugsvand sker via brugsvandsbeholder type reci på 3.500 liter og forsynet med 4 x 18R spiraler samt isoleret med 100 mm isolering. Det varme brugsvand holdes på ca. 55 °C
Der er cirkon ventiler til sikring af cirkulationen på det varme brugsvand.Cirkulationen på det varme brugsvand betjenes af 1 stk. grundfos UMC 65-60 A med et watt forbrug på max 570 W. Pumpen kører konstant.

- Fordelingssystem

Status: Det varmefordelende system, er opbygget som et et strengs system og traditionel radiatorsystem
med varierende typer af radiatorer. Cirkulationen på radiatorkredsen betjenes af 1 stk. cirkulationspumpe type Grundfos UPE 65-120 maksimalt watt forbrug på 1150 W automatisk trykregulerende samt retur strengreguleringsventiler på samtlige stigstrenge (ialt 103 stigstrenge).
Pumpen køre konstant i opvarmningssæsonen men i øvrigt uden natsænkning.
Der er ingen opvarmning i køkkener, toiletter,bad samt gangarealer.

- Armaturer

Status: Alle lejemål er forsynet med køkkenbatteri, Håndvask, bruser samt Toilet.

- Automatik

Status: Der er installeret 1 stk. klimastatanlæg for regulering af fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Typen er Samson Trovis 5476. Der er termostatventiler på de fleste radiatorer (ca. 20% mangler stadig).

El

- Belysning

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

Status: Udvendig belysning for hovedtrapper er 8 stk. 11Watt lavenergipærer. Udvendig belysning for køkkentrapper og øvrig terrænbelysning består af 13 stk. 80 Watt pærer aktiveret over skumringsrelæer og bevægelsesfølere.
Trappelys for hovedtrappper og køkkentrapper består af 91 stk. 11 Watt lavenergipærer, 12 stk. 28 Watt og 54 stk. 16 Watt. Alle disse aktiveres manuelt via columbustryk.

- Hårde hvidevarer

Status: Den fælles vaskekælder er forsynet med 3 stk. vaskemaskiner på hver 7,8 kW, 1 stk. tørretumbler med et forbrug på 8,0 kW og en strygerulle på 2,0 kW.
Hovedparten af de installerede komfurer er forsynet med gas.

Vand

- Vand

Status: Alle toiletter er løbende blevet udskiftet så situationen er alle toiletter er med lavt forbrug af vand.

Forslag 4: Den resterende del af toiletter med normal skyl kan med fordel udskiftes til et toilet med lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret nogen form for solvarmeanlæg. Med gældende priser på opvarmningen skønner ejendommen ikke at denne installation er rentabel.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke etableret nogen form for varmepumpeanlæg. Hvis energipriserne ændrer sig kan det være at installationen af en jordvarmepumpe skal genvurderes. Ejendommen har den nødvendige plads for en sådan installation.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret nogen form for solcelleanlæg grundet dårlig rentabilitet. Ændre energipriserne sig og kommer anlægssummerne lidt længere ned kan det være at installationen skal genvurderes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 13676 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 781 m²
- Opvarmet areal: 13676 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Angivet i BBR meddelese dateret 15-11-2004 er flg.:
Bebygget areal 2330 m2, samlet etageareal 13.676 m2 heraf er 781 m2 erhverv.
Der angives at være 123 beboelseslejemål med eget køkken.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	646.65 kr./MWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeafregningen foretages via installerede varmefordelingsmålere. Der er ikke forbrugsregistreringer på varmt vand, koldt vand for den enkelte lejer.

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
3 værelses lejemål	75	6618 kr.
3 værelses lejlighed	77	6794 kr.
4 værelses lejeligheder	98	8647 kr.
3 værelses lejeligheder	101	8912 kr.
4 værelses lejlighedeer	101	8912 kr.
4 værelses lejligheder	102	9000 kr.
4 værelses lejeligheder	103	9088 kr.
5 værelses lejlighed	101	8912 kr.
4 værelses lejligheder	105	9265 kr.
4 værelses lejligheder	106	9353 kr.
2 værelses lejligheder	66	5823 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200048374

Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011

Energikonsulent: Kaj W. Jensen Firma: Kaj W. Jensen

2 værelses lejlighed	74	6529 kr.
2 værelses lejligheder	77	6794 kr.
2 værelses lejligheder	72	6353 kr.
2 værelses lejligheder	79	6970 kr.
2 værelses lejligheder	64	5647 kr.
2 værelses lejligheder	75	6618 kr.
3 værelses lejligheder	97	8559 kr.
3 værelses lejligheder	99	8735 kr.
4 værelses lejligheder	105	9265 kr.
4 værelses lejligheder	106	9353 kr.
4 værelses lejligheder	102	9000 kr.
4 værelses lejligheder	103	9088 kr.
2 værelses erhverv	159	14030 kr.
4 værelses lejlighed	104	9176 kr.
5 værelses lejlighed	137	12088 kr.
5 værelses lejligheder	140	12353 kr.
6 værelses lejligheder	180	15883 kr.
6 værelses lejligheder	176	15530 kr.
4 værelses lejligheder	126	11118 kr.
4 værelses lejligheder	102	9000 kr.
4 værelses lejligheder	105	9265 kr.
4 værelses lejlighed	122	10765 kr.
5 værelses lejlighed	99	8735 kr.
Erhvervslejemål	195	17206 kr.
4 værelses lejemål	106	9353 kr.
4 værelses lejligheder	103	9088 kr.
Erhvervslejemål	200	17648 kr.
4 værelses lejligheder	142	12530 kr.
5 værelses lejligheder	142	12530 kr.
5 værelses lejligheder	183	16147 kr.
6 værelses lejligheder	183	16147 kr.
7 værelses lejlighed	183	16147 kr.
7 værelses lejligheder	198	17471 kr.
7 værelses lejligheder	179	15794 kr.
4 værelses lejligheder	135	11912 kr.
5 værelses lejligheder	138	12177 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.:	200048374		
Gyldigt 7 år fra:	26-04-2011		
Energikonsulent:	Kaj W. Jensen	Firma:	Kaj W. Jensen

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Kaj W. Jensen	Firma:	Kaj W. Jensen
Adresse:	Gl. hastrupvej 11A 4600 Køge	Telefon:	56 66 05 49
E-mail:	kw-energi@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-03-2011

Energikonsulent nr.: 103215

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