Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nørrebrogade 166
Postnr./by:	2200 København N
BBR-nr.:	101-408663
Energimærkning nr.:	200038108
Gyldigt 5 år fra:	29-09-2010
Energikonsulent:	Ole Søndergaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: RIOS A/S

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: 184787 kr./år
- Forbrug: 349 m³ fjernvarme
- Oplyst for perioden: m³ fjernvarme: 27/04/09 - 29/04/10

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	Thorsgade: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.	333 kWh el	670 kr.	1905 kr.	2.8 år
2	Nørrebrogade: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.	426 kWh el	850 kr.	2430 kr.	2.9 år
3	Thorsgade: Vandret loft efterisoleres ved indblæsning.	11 m³ damp Fjernvarme	4520 kr.	25920 kr.	5.7 år
4	Nørrebrogade: Vandret loft efterisoleres ved indblæsning.	6.9 m³ damp Fjernvarme	2750 kr.	15840 kr.	5.8 år
5	Nørrebrogade: Butiksvinduer udskiftes.	25 m³ damp Fjernvarme	10040 kr.	196685 kr.	19.6 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.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200038108
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

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

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

• Samlet besparelse på varme:	17900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19500	kr./år
• Investeringsbehov:	242790	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200038108
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

6	Nørrebrogade: Ydervægge efterisoleres.	46 m³ damp Fjernvarme	18190 kr.
7	Thorsgade: Ydervægge efterisoleres.	31 m³ damp Fjernvarme	12490 kr.
8	Nørrebrogade: Gulv mod kælder efterisoleres.	6.1 m³ damp Fjernvarme	2430 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen, der er beliggende Nørrebrogade 166, samt Thorsgade 15-17, 2200 København N er to etageejendomme.
Ejendommen på Nørrebrogade 166 er opført i 1938 og renoveret i 1990.
Ejendommen på Thorsgade 15-17 er opført i 1901 og renoveret i 1990.
Nørrebrogade omfatter i alt 13 beboelseslejligheder fordelt på 5 etager og med erhverv i stuen.
Thorsgade omfatter i alt 10 beboelseslejligheder fordelt på 5 etager med mansard etage.

Ejendommen er i BBR fordelt på 2 bygninger, derfor er besparelsesforslagene delt ud på de enkelte bygninger.

Ejendommen er gennemgået sammen med Vinni Bay. Der var adgang til en repræsentativ lejlighed.

Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er aflæst på tegninger eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.

Ejendommen er forudsat fuldt beboet og opvarmet til 20 °C.

Varmecentralen forsyner endvidere ejendommen Nørrebrogade 164 A, 2200 København N.
Der er arealvægtet forbrug for pumper osv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Nørrebrogade og Thorsgade: Vandret loft mod uopvarmet tagrum er bjælkelag med lerindskud.
Thorsgade: Mansardtag isoleret med 100 mm mineraluld i skråvæg.

Forslag 3: Thorsgade: Vandret loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat.

Forslag 4: Nørrebrogade: Vandret loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massiv murstensvæg i tykkelse 2½ sten til 1½ sten.
Radiatorbrystninger er 1 sten tykke.

Energimærkning nr.: 200038108
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

Radiatorbrystninger i lejligheder på Thorsgade er skønnet isolerede, men er i lejligheder på Nørrebrogade skønnet uisolerede.

Forslag 6: Nørrebrogade: Det anbefales at ydervægge efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld.

Forslag 7: Thorsgade: Det anbefales at ydervægge efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stueetage mod gård på Nørrebrogade er med 2 lag glas ved forsats. Derudover er vinduer med termoruder.
Vinduer i stue butik på Nørrebrogade er med 1 lag glas.

Forslag 5: Nørrebrogade: Butiksvinduer anbefales udskiftet til vinduer med 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve på Nørrebrogade er trægulve på bjælkelag med lerindskud.
Gulve på Thorsgade er trægulve på bjælkelag, isoleret med 100 mm mineraluld på underside af bjælkelag.

Forslag 8: Nørrebrogade: Gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm mineraluld på undersiden afdækket med pladebeklædning.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i ejendommene. Disse er uopvarmede og i kælder på Thorsgade forefindes varmecentralen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommene er naturligt ventilerede.
Der er mekanisk udsugning i køkken og bad i lejligheder i Nørrebrogade.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommene opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeveksleren til damp er en rørveksler af mærket Reci Therm og findes i ejendommens varmecentral i kælderen i Thorsgade.

Årsforbrug for varme er oplyst via årsregning fra Københavns Energi.

Det oplyste fjernvarmeforbrug er klimakorrigeret af energikonsulenten og dette forbrug ligger lidt over gennemsnittet for etageboliger i henhold til erfaringsnøgletal.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200038108
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder på 600 liter af mærket Reci fra 1984. Varmtvandsbeholderen er skønnet isoleret med 100 mm isolering.
Varmtvandsrør er gennemsnitsligt 1½" rør med 30 mm isolering, der løber i kælderen.

Cirkulationspumpen til det varme brugsvand er en 3-trins pumpe af mærket UPS 25-40 fra Grundfos med en effekt på 30-60 W.

- Fordelingssystem

Status: Nørrebrogade:
Fordelingssystemet til centralvarmen er et 1-strengsanlæg. Varmerør i kælderen og loftet er gennemsnitligt 1½" rør med 30 mm isolering.

Thorsgade:
Fordelingssystemet til centralvarmen er et 2-strengsanlæg. Varmerør i kælderen er gennemsnitligt 1½" rør med 30 mm isolering.

Cirkulationspumpen til fordeling af varme er en trinløs pumpe af typen Magna 50-60 fra Grundfos med en effekt på 35-335 W.

- Automatik

Status: Der er automatik til central styring af varmeanlægget i form af en klimastat, af mærket Reci Therm 2010, der styrer fremløbstemperatur til radiatorene efter udetemperaturen.

Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Belysningen på fællesarealerne, der omfatter kælder, trappeopgange og belysning ved hoveddøre, er med glødepærer.

Forslag 1: Thorsgade: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.

Forslag 2: Nørrebrogade: Udskiftning af glødepærer til energisparepærer.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne i ejendommene vurderes at være overvejende med middel vandforbrug. 10 % af toiletterne er med lavt vandforbrug.

De vandforbrugende armaturer i køkkener og badeværelser er med individuelle vandforbrug, dette vurderes samlet at svare til et middel vandforbrug.

På de vandforbrugende installationer kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere. Det

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200038108
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010
Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

sparer sig selv hjem på et par år.

Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f.eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m.

Det anbefales at toiletterne med middel vandforbrug udskiftes til nye vandbesparende toiletter med stort og lille skyl på henholdsvis 4 og 2 liter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1938
• År for væsentlig renovering:	1990
• Varme:	Fjernvarme (m^3)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	1626 m^2
• Erhvervsareal ifølge BBR:	547 m^2
• Opvarmet areal:	2173 m^2
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse mellem oplysninger i BBR og de faktiske forhold på ejendommen.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	396.31 kr./m^3 damp
Fast afgift på varme:	43460 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m^3

Sådan opgøres varmeregningen

I ejendommen anvendes korrektionsfaktor til beregning af varmeafregningen for udsat beliggende lejligheder, så der tilstræbes en ensartet varmeudgift per kvadratmeter.

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

Energimærkning nr.: 200038108

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010

Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS A/S

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
Nørrebrogade 166: st 1(butik)	135	17394 kr.
Nørrebrogade 166: st 2(butik)	52	6699 kr.
Nørrebrogade 166: st 3(butik)	190	24480 kr.
Nørrebrogade 166: 1.18 (butik)	120	15461 kr.
Nørrebrogade 166: 1.2 (50m² butik)	106	13657 kr.
Nørrebrogade 166: 2.1, 3.1, 4.1	50	6442 kr.
Nørrebrogade 166: 2.2, 3.2, 4.2	56	7215 kr.
Nørrebrogade 166: 2.3, 3.3 4.3	62	7988 kr.
Nørrebrogade 166: 2.4, 3.4, 4.4	58	7473 kr.
Thorsgade 15: st.	66	8503 kr.
Thorsgade 15: 4. sal.	91	11724 kr.
Thorsgade 15: 1., 2. og 3. sal.	92	11853 kr.
Thorsgade 17: 4. sal.	91	11724 kr.
Thorsgade 17: stuen, 1., 2., og 3. sal.	92	11853 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 200038108

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2010

Energikonsulent: Ole Søndergaard Firma: RIOS 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 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:	Ole Søndergaard	Firma:	RIOS A/S
Adresse:	Willemoesgade 47 2100 København Ø	Telefon:	35 38 79 88
E-mail:	energi@rios.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-08-2010

Energikonsulent nr.: 100068

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