

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Erhverv

Østerbrogade 135

2100 København Ø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. december 2013
Til den 30. december 2023.

Energimærkningsnummer 311032307


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Thomas Friis

RIOS A/S

Lipkesgade 23, 2100 København Ø

www.rios.dk

thomas@rios.dk

tlf. 35387988

Mulighederne for Østerbrogade 135, 2100 København Ø

EL

Investering* Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Det anbefales at montere solceller på taget.

Beregningen er foretaget vha. oplysninger fra en solcelleproducent med udgangspunkt i at ca. 700 m² tag kan anvendes til solceller. (Østerbrogade 125 og Nygårdsvej 5 vurderes at være bedst egnede)

Der er gjort følgende antagelser i beregningen:

- Areal af solceller: 230 m²
- Orientering: Syd
- Hældning: 25°
- Ydelse: 36 kWp
- Systemvirkningsgrad: 84,2%

Der er flere muligheder i forbindelse med montering af solceller. Det anbefales derfor at søge rådgivning hos en specialist samt indhente forskellige tilbud. Beregningen er udelukkende til inspiration, og det anbefales desuden at fokusere på mulighederne for at reducere ejendommens elforbrug inden den ønskede kapacitet af et solcelleanlæg fastlægges.

720.000 kr.

70.500 kr.
23,37 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering* Årlig
besparelse

VINDUER Østerbrogade 125: Vinduespartier til butik i stueetagen er med 1 lag glas.		
FORBEDRING Østerbrogade 125: Det anbefales at udskifte vinduespartier med 1 lag glas til nye vinduespartier med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas. Der gøres opmærksom på at vinduer skal forsynes med sikkerhedsglas.	203.400 kr.	11.400 kr. 2,29 ton CO ₂
VINDUER Østerbrogade 135: Vinduespartier til butik i stueetagen er med 1 lag glas. Vinduespartier ved indgangsparti til trappe er med 2 lags energiruder. Vinduespartier ved terrasse på 3. sal skønnes at være med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Østerbrogade 135: Det anbefales at udskifte vinduespartier med 1 lag glas til nye vinduespartier med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas. Der gøres opmærksom på at vinduer skal forsynes med sikkerhedsglas.	248.600 kr.	13.900 kr. 2,80 ton CO ₂

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Beregnet varmekonsum pr. år

1.281,05 MWh Fjernvarme

1.197.359 kr.

180,63 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Østerbrogade 135: Skråvægge mod gaden samt hanebåndsloft over tagetage er isoleret med 70 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der var ikke adgang for besigtigelse. Det anbefales at undersøge muligheden for at efterisolere hanebåndsloftet. Såfremt det er muligt anbefales det at efterisolere hanebåndsloft op til 300 mm mineraluld.		
FLADT TAG Østerbrogade 135: Det flade tag skønnes ligeledes at være isoleret med ca. 70 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og fra tegningsmaterialet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Østerbrogade 135: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Der skal udføres nye sternkanter, samt opkanter omkring gennemføringer i taget.		13.700 kr. 2,76 ton CO ₂
FLADT TAG		

Østerbrogade 125:

Det flade tag skønnes at være isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Det hvælvede tag er isoleret med 300 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Det flade tag under tagterrasser m.m. er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Strynøgade 5 m.fl.:

Det flade tag er skønnes at være isoleret med 200 mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE**Østerbrogade 125:**

Ydervægge skønnes at være udført som 30 cm hulmur med for- og bagvægge i beton eller tegl. Mod gaden har ydervæggen klimaskærm af zink eller aluminium.

Ydervægge skønnes at være isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Ydervægge består af betonelementer og skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Strynøgade 5 m.fl.:

Ydervægge består af betonelementer og skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

MASSIVE YDERVÆGGE**Østerbrogade 135:**

Ydervægge skønnes at bestå af 48 cm massiv teglvæg. Ydervægge skønnes at være uisolerede.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING**Østerbrogade 135:**

Østerbrogade 135 har en stor, stort set ubrudt gavlfade mod syd. Det anbefales at udføre udvendig efterisolering med 200 mm isolering på den fri gavl mod syd.

Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.

Gavlens udseende ændres dog markant, og der skal forinden arbejdet igangsættes indhentes tilladelse, da isolering sandsynligvis vil overskride naboskel.

499.900 kr.

15.400 kr.
3,10 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Østerbrogade 125: Vinduespartier til butik i stueetagen er med 1 lag glas.		
FORBEDRING Østerbrogade 125: Det anbefales at udskifte vinduespartier med 1 lag glas til nye vinduespartier med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas. Der gøres opmærksom på at vinduer skal forsynes med sikkerhedsglas.	203.400 kr.	11.400 kr. 2,29 ton CO ₂
VINDUER Østerbrogade 135: Vinduespartier til butik i stueetagen er med 1 lag glas. Vinduespartier ved indgangsparti til trappe er med 2 lags energiruder. Vinduespartier ved terrasse på 3. sal skønnes at være med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Østerbrogade 135: Det anbefales at udskifte vinduespartier med 1 lag glas til nye vinduespartier med 3 lags energiruder med varm kant og kryptongas. Der gøres opmærksom på at vinduer skal forsynes med sikkerhedsglas.	248.600 kr.	13.900 kr. 2,80 ton CO ₂
VINDUER Øvrige vinduer i Østerbrogade 135 skønnes at være monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Østerbrogade 135: I en renoveringssituation anbefales det at udskifte vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		36.400 kr. 7,34 ton CO ₂
VINDUER Øvrige vinduer i Østerbrogade 125 skønnes at være monteret med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Østerbrogade 125: I en renoveringssituation anbefales det at udskifte vinduer med 2 lags termoruder til nye vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		39.600 kr. 7,99 ton CO ₂

VINDUER

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Vinduespartier og vinduer er monteret med tolags energiruder.

Strynøgade 5 m.fl.:

Vinduesparti er og vinduer er monteret med tolags energiruder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Østerbrogade 125:

Gulv mod uopvarmet kælder er, ifølge tegningsmaterialet, udført i beton.

Etageadskillelsen skønnes at være isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der var dog ikke adgang for besigtigelse.

Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

Det anbefales at undersøge muligheden for at isolere etageadskillelsen ved etablering af nedhængt loft med 100 mm mineraluld i kældere.

Østerbrogade 125:

Etageadskillelse mod det fri i mellemgang mellem Østerbrogade 125 og Nygårdsvej 5, skønnes at være isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Østerbrogade 135:

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført i beton og skønnes uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse i varmecentral.

Det anbefales at undersøge muligheden for at isolere etageadskillelsen ved etablering af nedhængt loft med 100-200 mm mineraluld i kældere.

Østerbrogade 135:

Etageadskillelse mod det fri i mellemgang mellem Østerbrogade 135 og Nygårdsvej 5, skønnes at være isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Gulv mod uopvarmet kælder, er udført i beton og skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Strynøgade 5 m.fl.:

Gulv mod uopvarmet kælder, er udført i beton og skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KÆLDERGULV

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Kældergulv i opvarmet lagerhotel er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen svarende til kravene i bygningsreglementet ved opførelsestidspunktet.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Ventilering af bygningen udføres vha. mekanisk ventilationsanlæg. Der var ikke adgang til anlæg for besigtigelse. Der har ikke været adgang til ventilationsdata. Der regnes derfor i energimærket med standardværdier. Anlægget skønnes at være fra omkring år 2000 og med krydsveksler for genvinding.

Anlægget antages at være slukket uden for bygningens brugstid.

Strynøgade 5 m.fl.:

Ventilering af bygningen udføres vha. mekanisk ventilationsanlæg. Der var ikke adgang til anlæg for besigtigelse. Der har ikke været adgang til ventilationsdata. Der regnes derfor i energimærket med standardværdier. Anlægget skønnes at være fra omkring år 2006 og med krydsveksler for genvinding.

Anlægget antages at være i konstant drift, da det betjener boliger.

Østerbrogade 125 og 135 regnes som naturlig ventilation, da der ikke var adgang for besigtigelse af evt. ventilationsanlæg.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælder under Østerbrogade 135. Anlægget er udført med 3 stk. isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. 1 stk. varmeveksler af fabrikat Reflex, type JL 833 med en effekt på 650 kW, er i brug året rundt. 2 stk. varmevekslere af fabrikat Reflex, type JL 333 med hver en effekt på 1220 kW, er kun i brug i vinterperioden, og kan lukkes ned om sommeren. I varmecentralen findes en ældre ekspansionsbeholder fra 1983. Denne indgår ikke i energimærket. Det anbefales dog at undersøge besparelspotentialet ved at udskifte denne nærmere.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg i ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at montere et anlæg på ejendommen. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at montere et anlæg på ejendommen. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. I lagerhotel foregår opvarmning vha. kalorifærer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør regnes gennemsnitligt som 2" stålrør med 40 mm isolering. Ca. 1/3 af rørene i Nygårdsvej 5, regnes som værende indenfor klimaskærmen, idet de løber i opvarmet lagerhotel.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er registreret følgende pumper:

1 stk. automatisk modulerende pumpe af fabrikat Wilo, type IE2, med en effekt på 3 kW.

1 stk. automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type MGE 90SB2 med en effekt på 1,5 kW.

1 stk. automatisk modulerende pumpe af Grundfos, type UPE 32-80, med en effekt på 250 W.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle de besigtigede radiatorer. Alle radiatorer skønnes derfor forsynet med termostatventiler.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik for central styring af fabrikat Clorius, type ISC2000.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Ejendommens vandforbrug regnes højere end almindeligt gennemsnit for erhvervsejendomme, idet fitnesscenter og kollegium må forventes at have et højere vandforbrug.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer regnes som 1 1/2" stålør med 40 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere regnes som 1 1/4" stålør med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning regnes gennemsnitligt som 1 1/2" stålør med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af brugsvand er registreret følgende pumper:

2 stk. Grundfos, type MOT MGE 132SB2, automatisk modulerende, med hver en maks. effekt på 5,5 kW.

1 stk. Wilo, type Stratos 50/1-9, automatisk modulerende, med en maks. effekt på 430 W.

1 stk. Grundfos, type Alpha 2, automatisk modulerende, med en skønnet maks. effekt på 45 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til fitnesscenter og kollegium produceres via gennemstrømningsvandvarmer af fabrikat Alfa Laval, type 16FG fra 2001.

Varmt brugsvand til Østerbrogade 125 og Østerbrogade 135 produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholdere af fabrikat WPH teknik, begge isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Østerbrogade 125:

Belysningen i butik i stueetagen består af armaturer med 54 W lysstofrør. Lyset antages at være tændt konstant i bygningens brugstid.

I trappeopgangen, Østerbrogade 125 består belysningen af vægarmaturer med sparepærer.

Der var ikke adgang til øvrige lokaler i Østerbrogade 125. I energimærket regnes med en gennemsnitlig installeret effekt til belysning på 7 W/m².

Østerbrogade 135:

Belysningen i butik i stueetagen består af armaturer med 54 W lysstofrør. Lyset antages at være tændt konstant i bygningens brugstid.

Der var ikke adgang til øvrige lokaler i Østerbrogade 135. I energimærket regnes med en gennemsnitlig installeret effekt til belysning på 7 W/m².

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Belysningen i fitnesscenter består af loftsmonterede spots. Spots skønnes at være blandet halogen og LED. Over et repræsentativt areal er den installerede effekt til belysning regnet som værende 6,7 W/m². Dette regnes som gennemsnit for bygningen.

Nygårdsvej 5 m.fl.:

Belysningen i lagerhotellet består af armaturer med 58 W lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsessensorer.

Strynøgade 5 m.fl.:

Belysningen i bankohal i stueetagen består af armaturer med 36 W lysstofrør.

Strynøgade 5 m.fl.:

I gang- og trappearealer i kollegiet er der, over et repræsentativt areal, regnet en installeret effekt til belysning på 2,9 W/m². Belysningen består af armaturer med sparepærer.

Dette regnes som gennemsnit for bygningen.

Ved udskiftning af sparepærer, især i trappeopgange og gangarealer, anbefales det at anvende energisparepærer beregnet specielt til brug i trappeopgange o.lign. Denne type pærer er dyrere i indkøb, men giver fuld lysstyrke hurtigere end traditionelle sparepærer, og bevarer deres lange levetid på trods af regelmæssig tænd og sluk.

Alternativt kan der anvendes LED pærer som har et lavere forbrug og længere levetid, men som er dyrere i indkøb.

Ved udskiftning af lysstofrør anbefales det at undersøge muligheden for at udskifte til

LED rør, som har betydeligt længere levetid og lavere forbrug. LED rørene er dog dyrere i indkøb end standard lysstofrør.

Det anbefales at indhente hjælp fra belysningsekspert, således at de rette lysforhold kan sikres, og en præcis besparelse kan udregnes.

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Det anbefales at montere solceller på taget.

Beregningen er foretaget vha. oplysninger fra en solcelleproducent med udgangspunkt i at ca. 700 m² tag kan anvendes til solceller. (Østerbrogade 125 og Nygårdsvej 5 vurderes at være bedst egnede)

Der er gjort følgende antagelser i beregningen:

- Areal af solceller: 230 m²
- Orientering: Syd
- Hældning: 25°
- Ydelse: 36 kWp
- Systemvirkningsgrad: 84,2%

Der er flere muligheder i forbindelse med montering af solceller. Det anbefales derfor at søge rådgivning hos en specialist samt indhente forskellige tilbud. Beregningen er udelukkende til inspiration, og det anbefales desuden at fokusere på mulighederne for at reducere ejendommens elforbrug inden den ønskede kapacitet af et solcelleanlæg fastlægges.

720.000 kr.

70.500 kr.
23,37 ton CO₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er gældende for ejendommen Østerbrogade 135 m.fl., 2100 Kbh Ø.

Ejendommen omfatter adresserne Østerbrogade 125, Østerbrogade 135, Nygårdsvej 5-5A og Strynøgade 3A-9. Alle adresser er omfattet under bygning 1 i ejendommens BBR meddelelse, hvorfor de i energimærket regnes under samme faneblad.

I energimærket henvises til de 4 bygninger som hhv. Østerbrogade 125, Østerbrogade 135, Nygårdsvej 5 m.fl. og Strynøgade 5 m.fl.

Ejendommens bygninger er opført og renoveret på forskellige tidspunkter i perioden 1954-2010.

Ejendommen anvendes til erhverv, herunder supermarkeder, fitnesscenter, lagerhotel og kontorer, samt til boliger, herunder ejerlejligheder og kollegium.

Idet ejendommens boligareal er mindre end 30% af det samlede opvarmede areal, energimærkes ejendommen som rent erhverv. Ejendommen energimærkes efter reglerne for handel, service og offentlige bygninger. Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2012 af 01.07.2012 er anvendt.

Ejendommens brugstid regnes som værende 5 dage om uge fra 8-17.

I beregningen forudsættes alle opvarmede arealer opvarmet til 20 °C (standard i beregningsprogrammet). Parkeringskælder under Nygårdsvej 5 m.fl. regnes uopvarmet. Lagerhotel i

kælder under Nygårdsvej 5 m.fl. regnes som opvarmet. Kælder under Østerbrogade 125 samt 135 regnes som uopvarmet.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, kontrolmål foretaget på stedet samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse.

Der var ved besigtigelsen adgang til følgende arealer:

- Østerbrogade 125 - Supermarked i stueetage, samt trappeopgang. Kælder, inkl. fælles varmecentral.
- Østerbrogade 135 - Supermarked i stueetage.
- Nygårdsvej 5-5A - Parkeringskælder. Træningslokaler i fitnesscenter (stue og 1.sal)
- Strynøgade 3A-9 - Bankohal i stueetage. Trappeopgang og gang. Fælleskøkken samt tagterrasse.

De anvendte tegninger er:

Østerbrogade 125:

- Stueplan, ny elevatorskakt, tegn. nr. 2201, af 05-10-2005
- Oversigt, snit, gårdfacade, tegn. nr. 202, mærket 10-02-1989
- Indretningsplan, forandring af etageplaner, tegn. nr. 02.01.32, af 04-04-2005
- Oversigt, facade gavl, tegn. nr. 200, af 11-11-1988
- Myndighedsprojekt, etablering af indgangsparti til butik, tegn. nr. 02.05.14, af 01-03-2005
- Oversigt, snit, gårdfacade, tegn. nr. 201, af 11-11-1988
- Facade, ny elevatorskakt, tegn. nr. 2202, af 05-10-2005

Østerbrogade 135:

- Facader og snit, tegn. nr. 504D, af 01-12-1979
- Facade mod gård, mærket 19-09-2008
- Snit & Gårdfacade, tegn. nr. 35, af 30-07-1953
- Ny facade på 3. sal mod gård, tegn. nr. 09.01.14, af 05-09-2008
- Snit - Facade, tegn. nr. 5a, af 04-03-1953
- Indbygning af vinduer i skellinien mod syd, tegn. nr. H-1, af 25-05-1993

Nygårdsvej 5 m.fl.:

- Længde- og tværsnit i hele bygningen, tegn. nr. 03, af 02-02-2005
- Situationsplan, terræn, tegn. nr. (99)1.03, af 13-12-2004
- Snit A-A, tegn. nr. (99)2.81, af 25-08-2004
- Fremtidige forhold, facader/gavle, tegn. nr. AR 2.400, af 03-11-2000
- Længdesnit, snit C-C, tegn. nr. 5.2 C, af 27-02-2001
- Stueplan, indretningsplan, tegn. nr. 2.0 L, af 12-01-2001

Strynøgade 5 m.fl.:

- Etage 1, efter ombygning, tegn. nr. 20.202 D, af 16-04-2004
- Etage 2, ombygning, tegn. nr. (99)1.12, af 31-03-2004
- Gård facade, ombygning, tegn. nr. (99)1.19, af 01-10-2004
- Gade facade, ombygning, tegn. nr. (99)1.20, af 31-03-2004
- Gavl facade, ombygning, tegn. nr. (99)1.21, af 01-10-2004

Generel anbefaling:

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere

tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Ø135 - Udvendig efterisolering af gavl	499.900 kr.	21,77 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Vinduer	Ø125 - Udskiftning af 1 lag til trelags energirude	203.400 kr.	16,12 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	11.400 kr.
Vinduer	Ø135 - Udskiftning af 1 lag til trelags energirude	248.600 kr.	19,70 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	13.900 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller på taget.	720.000 kr.	35.242 kWh Elektricitet	70.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Ø135 - Efterisolering af fladt tag	19,39 MWh Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	13.700 kr.
Vinduer	Ø135 - Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder.	51,61 MWh Fjernvarme 101 kWh Elektricitet	36.400 kr.
Vinduer	Ø125 - Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder.	56,18 MWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	39.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Østerbrogade 135
BBR nr.....	101-668053-1
Bygningens anvendelse	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelses år.....	1954
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	3612 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	21407 m ²
Boligareal opvarmet	3612 m ²
Erhvervsareal opvarmet	21407 m ²
Opvarmet areal i alt	25019 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 117 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	 C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.452.916 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	294.010 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.134,91 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-10-2012 til 01-10-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	1.387.563 kr. pr. år
Fast afgift	294.010 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	1.681.574 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.038,88 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	287,48 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer vurderes at stemme overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Oplyst forbrug er givet som månedsopgørelser fra Hofor for perioden 2/10-2012 til 1/10-2013. Forbruget er korrigeret til et standardår i beregningsprogrammet.

Det beregnede forbrug er lavere end det oplyste forbrug. Afvigelsen skyldes formentlig, at ejendommens brugstid i programmet regnes som værende 5 dage fra 8 til 17. I realiteten har store dele af ejendommen en større brugstid, herunder supermarkeder, fitnesscenter og kollegium.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	700,34 kr. per MWh
	300.188 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh
Vand.....	48,00 kr. per m ³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

RIOS A/S

Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
thomas@rios.dk
 tlf. 35387988

Ved energikonsulent
 Thomas Friis

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen.

Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Erhverv
Østerbrogade 135
2100 København Ø



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. december 2013 til den 30. december 2023

Energimærkningsnummer 311032307