SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vedr. Lergravsvej 9 og
Østrigsgade 51
2300 København S

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 3. juni 2020
Til den 3. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311441251

Energistyrelsen

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

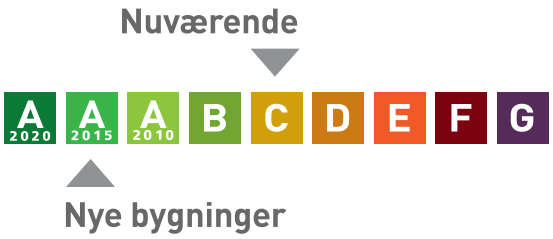
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

258,64 MWh fjernvarme	371.203 kr
Samlet energiudgift	371.203 kr
Samlet CO_2 udledning	16,81 ton

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 CO_2-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, 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 Gulv mod uopvarmet tagrum (loft) er udført som lukket bjælkelag, og er isoleret med ca. 150 mm (indblæst granulat). Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejer og målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader mod gade og gård består af massive uisoleret teglvægge (60, 48 og 36 cm). Brystninger består af en 24 cm teglvæg ses både uisoleret og isoleret med ca. 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og oplyst af ejer.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af uisolerede brystninger med op til 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	74.000 kr.	3.400 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING 4.sal: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	373.400 kr.	11.300 kr. 1,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i ejendommen er fra 1993 og generelt monteret med alm. termoruder med kold kant, dog er de fleste butiksvinduer mod gade monteret med energiruder, med undtagelse af et par stk. som er med 1 lags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende butiksvinduer (kiosk) foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	74.000 kr.	3.800 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer (i lejligheder) foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		21.200 kr. 2,08 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddøre mod gade er alle monteret med energirude med kold kant. Trappedøre mod gård samt altandøre i bygningen er monteret med alm. termoruder med kold kant, og de fleste yderdøre for erhverv (butikker mod gade) er med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til en nye monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		10.000 kr. 0,98 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulv mod jord er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. For én butik (kiosk) er terrændæk/gulv dog blevet isoleret med 350 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og oplyst af ejer.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ifm. besigtigelsen.		
FORBEDRING	124.800 kr.	4.800 kr. 0,47 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

LINJETAB Der er linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsyner nabobygningen. Anlægget er udført med en isoleret varmeveksler fabr. Armatec, type IC56-140 fra 2016 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås etablering af nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer.		2.400 kr. 0,23 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder og på loft er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit dim). Rørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør på loft med op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forbedringen kan evt. fortages alene eller ifm. at man evt. udskifter det gl. et-strengs anlæg til nyt to-strengs radiatoranlæg.	43.700 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forbedringen kan evt. fortages alene eller ifm. at man evt. udskifter det gl. et-strengs anlæg til nyt to-strengs radiatoranlæg.		800 kr. 0,08 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos-pumpe, type Magna3 65-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 769 Watt, og forsyner nærværende bygning og nabobygningen.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret en Danfoss-klimastat, type ECL 310 Comfort.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Hele ejendommen (alle 4 byg. inkl. erhverv) brugte i alt 7.936 m3 vand i perioden 02.01.2019 til 01.01.2020, hvilket svarer til ca. 154 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf (ca. 52 liter), hvilket må siges, at være et lavt forbrug.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er generelt et fornuftigt og lavt vandforbrug i ejendommen, men ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør til brugsvandsveksler er under 5 meter, og indregnes derfor med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen og er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en Grundfos-pumpe, type Magna1 25-60 180. Pumpen har en maksimal effekt på 92 Watt, og forsyner nærværende bygning og nabobygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Armatec, type SV2rf fra 2013, og deles med nabobygningen. Overskriften "Varmtvandsbeholder" kan ikke rettes til gennemstrømningsvarmeveksler, da energiprogrammet ikke tillader det.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fælles belysning i trappeopgange, loft, kælder, varmecentral mv. er blandet og består af armaturer med LED, el-sparerpærer samt alm. lysstofrør. Lyset styres generelt med alm. trappeautomat (tænd/sluk). Belysning i erhvervslokaler (butikker mv.) er blandet og består nyere og ældre armatur med el-sparerpærer, alm. lysstofrør samt nyere belysning (LED). Belysning i erhverv påvirker opvarmet zone.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at gennemgå alle fælles el-installationer, og hvor evt. gl. installationer (lamper/kontakter) udskiftes til nye LED-pærer med bevægelsessensorer. El (belysning) i en boligejendom påvirker ikke resultatet af bygningens energimærke, og derfor skal forlaget kun ses som en anbefaling, og en mulighed for at spare yderligere på bygningens strømforbrug til belysning.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade mod gård. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	100.000 kr.	9.000 kr. 1,16 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, A/B Amagerparkgård består af 4 bygninger (karré) fordelt på hver deres matrikel og beliggende på adresserne Lergravsvej 9-11, Albaniensgade 6-8, Polensgade 44-54 samt Østrigsgade 45-57, 2300 København S.

Dette energimærke gælder kun bygningen beliggende på adr. Lergravsvej 9 og Østrigsgade 51-57, matrikel nr. 3606.

Bygningen er opført i 1932, er på fem etager (u. kælder og tagetage) og indeholder 28 lejligheder samt erhverv (butikker) i stueetagen. Kæderen er uopvarmet og indeholder pulterrum, cykelrum mm. Erhverv (butikker) udgør et større areal i bygningen, og er derfor delt op i to zoner.

Hele ejendommen forsynes med fjernvarme via to varmecentraler, som er placeret i kælderen under hhv. Albaniensgade 8/Polensgade 44-48 og Lergravsvej 9/Østrigsgade 51-57.

Væsentlige bygningsforbedringer med betydning for energiforbruget:
1993: Nye vinduer med alm. termoruder.
2006: Nye hoveddøre med energiruder.
2013: Renovering af varmecentral (nye installationer og isolering)

Tag/tagbeklædning:
Bygningens tag er beklædt med røde teglsten.

Loft:
Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (loft) er isoleret med ca. 100-150 mm (indblæst granulat gulvet).

Facader:
Ydervægge i ejendommen består af massive teglstensmure (60, 48 og 36 cm mursten).
Brystninger består af en 24 cm teglstensmur, og er både uisoleret og isoleret med ca. 100 mm.

Gulv mod kælder:
Gulv mod uopvarmet kælder, er udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret.

Terrændæk mod jord:
Gulv mod jord består af beton, og er generelt uisoleret, dog med undtagelse af én butik (kiosk), som er efterisoleret med 350 mm under betonen.

Vinduer/døre:
Vinduer er fra 1993 (aflæst i ruden) og generelt monteret med alm. termoruder med kold kant.
Hoveddøre er med energiruder og trappedøre samt altandøre er monteret med alm. termoruder.
Butiksvinduer/døre er generelt monteret med energiruder med undtagelse af en enkelt som er med 1-lags glasruder.

Forhold ved besøget i ejendommen den 27.05.2020:
Deltagere fra ejendommen: Vicevært for ejendommen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 15°C, sol og lidt vind.
Tegningsmateriale det : Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Kælder/varmecentraler, trapper, loftrum samt gårdarealer mv.
Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.6.21 - HB2019
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

Månedlige aflæsninger:
Der foretages månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lergravsvej 9, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lergravsvej 9, 2300 København S	128	1	11.477
Lergravsvej 9, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lergravsvej 9, 2300 København S	82	2	7.352
Lergravsvej 9, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lergravsvej 9, 2300 København S	99	1	8.876
Lergravsvej 9, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lergravsvej 9, 2300 København S	65	1	5.828
Lergravsvej 9, st. tv, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lergravsvej 9, 2300 København S	70	5	6.276
Østrigsgade 51, 1. tv, 3. th, 3. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 51, 2300 København S	52	5	4.662
Østrigsgade 51, 2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 51, 2300 København S	104	1	9.325
Østrigsgade 51, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 51, 2300 København S	71	1	6.366
Østrigsgade 51, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 51, 2300 København S	69	1	6.186
Østrigsgade 53, 1. th, 2. tv, 3. th, 3. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 53, 2300 København S	61	6	5.469

Østrigsgade 53, 1. tv, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 53, 2300 København S	113	2	10.132

Østrigsgade 53, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 53, 2300 København S	30	1	2.689

Østrigsgade 53, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 53, 2300 København S	83	1	7.442

Østrigsgade 55, 1. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 55, 2300 København S	52	3	4.662

Østrigsgade 55, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 55, 2300 København S	56	2	5.021

Østrigsgade 55, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 55, 2300 København S	40	1	3.586

Østrigsgade 57, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Østrigsgade 57, 2300 København S	143	1	12.822

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Indvendig efterisolering af brystninger, massive ydervægge med op til 200 mm.	74.000 kr.	5,00 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Massive ydervægge	4.sal: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	373.400 kr.	16,94 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	11.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende butikvinduer (kiosk) til nye energivinduer.	74.000 kr.	5,62 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering (som nedhængt loft).	124.800 kr.	7,24 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør på loft med op til 100 mm.	43.700 kr.	2,36 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller.	100.000 kr.	4.057 kWh Elektricitet 1.822 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.000 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer til nye monteret med 3 lags energiruder.	31,96 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	21.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende altandøre til nye monteret med 3 lags energiruder.	15,07 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordeling	Etablering af nyt varmefordelingsanlæg (2-strengs anlæg) til radiatorer	3,53 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i kælderen med op til 60-100 mm.	1,21 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmt vand	Spar på vandet		
El			
Belysning	Eksisterende belysning i bygningen.		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg.1

Adresse ..... Østrigsgade 51, 2300 København S
BBR nr 101-672778-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1872 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 574 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 2446 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 240 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... B
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 157.668 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 53.083 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 233,57 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 02-06-2018 til 01-06-2019

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 ..... 168.032 kr. pr. år
Fast afgift ..... 53.083 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 221.116 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 248,92 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 16,18 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningen (byg.1) forsynes af nabobygningen med fjernvarme. Varmefordelingen gøres op iht. de de to bygningers areal, og hver bygning udgør ca. 50% af det samlede opvarmede etageareal.

Det oplyste fjernvarmeforbrug for begge bygninger i perioden 02.06.2018 til og med 01.06.2019 udgør ca. 467,1 og heraf udgør denne bygning ca. 233,6 MWh. Det omregnet til et normalår giver 249,9 MWh. Det beregnede forbrug er på 258,6 MWh, og stemmer dermed fint overens med det oplyste forbrug.

Bygningen får energimærket C.
Hvis alle besparelsesforslag i nærværende rapport gennemføres, vil bygningen få energimærket B.

Rækkefølgen af besparelsesforslagene her i mærket er sorteret efter rentabiliteten, som udregnes efterformlen:

Besparelsen i kr. X Levetiden i år/ Investeringen i kr.

Hvis rentabiliteten er over 1,0, er forslaget rentabelt. Hvis den er under 1,0, bør forslaget tænkes ind i forbindelse med andre bygningsopgaver på ejendommen.

Bemærk at forslag med en længere tilbagebetalingstid end 10 år sagtens kan være rentable, hvis blot levetiden er længere end tilbagebetalingstiden. F.eks. er isolering generelt en god investering, men da levetiden er dikteret af retningslinierne for energimærkning, kan der opstå tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden er længere end levetiden. Som med alle andre forslag bør ønsket om isolering og efterisolering derfor følges op med et konkret tilbud.

Der ses generelt en god fjernvarmeafkøling. Ellers kan man sikre sig en bedre afkøling ved at sørge for,
- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få checket både klimastater, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	200.099 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600272
CVR-nummer 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6 B, 4. sal, 1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

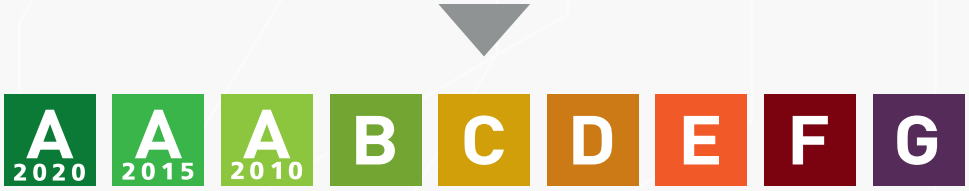
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vedr. Lergravsvej 9 og
Østrigsgade 51
2300 København S



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. juni 2020 til den 3. juni 2030

Energimærkningsnummer 311441251