

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74,
76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-
Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB
og 33 (Blok 1-6)
Vestre Ringgade 72A
8000 Aarhus C



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 24. januar 2017

Til den 24. januar 2027.

Energistyrelsen
Energimærkningsnummer 311224142

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.



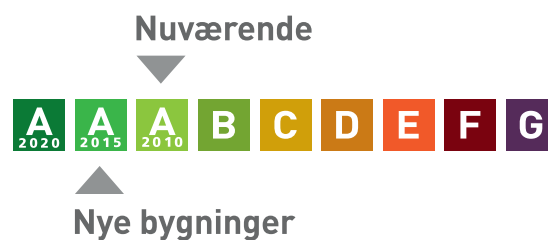
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

594,85 MWh fjernvarme 512.638 kr

Årlig overproduktion af el

-3.359 kWh fra solceller 2.185 kr

Samlet energiudgift 514.823 kr

Samlet CO₂ udledning 81,65 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR15, 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 Skråvæggene i bygning nr. 1, 3, 4 og 6 er isoleret med 375 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FLADT TAG Det flade tag i bygning nr. 2 og 5 er isoleret med 380 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Det flade tag i bygning nr. 1, 3, 4 og 6 er vurderet isoleret gennemsnitligt med 310 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Kvisttagene i bygning nr. 1, 3, 4 og 6 er vurderet isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Det flade tag i trappeopgangene er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Det flade tag mod terrasser er isoleret med 200-300 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæggene i stueplan består af 47 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervæggene på 2. og 3. sal består af 36 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervæggene i kældere er vurderet som 59 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervæggene i kældere ved den tilbygget del er vurderet som 20 cm beton med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervæggene i de oprindelige trappeopgange er vurderet gennemsnitligt som 42 cm massive teglvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Ydervæggene i de nye trappeopgange består af 15 cm betonelementer med 200 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væggene i erhvervsmålene mod uopvarmet kælderrum er vurderet som massive tegl- og betonavægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. Efterisoleringen placeres på den kolde side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

307.100 kr.

12.400 kr.
3,09 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæggene er udført som lette konstruktioner. Konstruktionerne er isoleret med 300-365 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kvistflunkerne er udført som lette konstruktioner. Konstruktionerne er vurderet isoleret med 125 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Bygningerne har vinduer med to- og trelags energiruder.

OVENLYS

Bygning nr. 1, 3, 4 og 6 har ovenlys med tolags energiruder. Bygningerne har monteret enkelte ovenlyskupler og ovenlyspyramider.

YDERDØRE

Bygningerne har glasdøre/terrassedøre med to- og trelags energiglas.

De massive yderdøre vurderes at være isoleret.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, huldæk med strøgulv er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Gulv i badeværelser mod uopvarmet kælder, huldæk med fliser er vurderet isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig.

Udkragende dæk samt etageadskillelse mod det fri er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Dækkonstruktion over de nye fundamenter er udført med strøgulve og isoleret med 70 mm isolering mellem strøer og 300 mm underliggende isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

KÆLDERGULV

Kældergulv i trappeopgangene samt kældere er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Kældergulv i erhvervsmålene ved den tilbygget del er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 350 mm isolering/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret nye mekaniske ventilationsanlæg fra Dansk Klimateknik der ventilerer bygningerne. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregaterne er vurderet med krydsvarmeveksler og er placeret på tagene. Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg, Novenco, ZCF-8 der ventilerer fælleslokalerne og gæsteværelserne. Der er indblæsningsventiler i beboelses- og opholdsrum og udsugning i bad og køkken. Aggregatet er med roterende varmeveksler og er placeret i teknikrum ved fælleslokalerne. Der er naturlig ventilation i trappeopgangene samt erhvervsmålene bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationsanlæg er med isolerede flader. Ventilationskanalerne i bygning nr. 2 og 5 er med uisolerede flader.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere ventilationskanalerne i bygning nr. 2 og 5 op til 100 mm.	65.600 kr.	4.200 kr. 1,04 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggene er placeret i teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningerne. Investeringen hertil vurderes ikke, at være rentabel, da bygningerne opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME På bygning nr. 1, 3, 4 og 6 er der monteret nye solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangerne er monteret på tagene (solfangerne er koblet sammen med solvarmebeholderne).		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvarme og radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderene er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlæggene er monteret med automatiske modulerende Magna pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos, Magna 25-60, som er placeret i teknikrum - en for hver bygning. På ventilationsanlæggets varmeblæser er der monteret automatiske modulerende Alpha2 pumper - en for hver anlæg. Pumperne er af fabrikat Grundfos, Alpha2, 15-40, som er placeret ved ventilationsanlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer/gulvarme til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderene/gennemstrømningsvekslerene med varme er isoleret. Brugsvandsrør i kældere er isoleret. Brugsvandsrør inde i bygningerne er vurderet isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlæggene i bygning nr. 1, 3, 4 og 6 er monteret med pumper af fabrikat Grundfos, Magna 25-40 N, som er placeret i teknikrum - en for hver bygning. Cirkulationsanlægget i bygning nr. 2 er monteret med en pumpe af fabrikat Wilo, som er placeret i teknikrum. Der er ingen cirkulationspumper i bygning nr. 5.		
FORBEDRING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe i bygning nr. 2.	4.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER I bygning nr. 1, 3, 4 og 6 produceres det varme brugsvand i to 1000 l varmtvandsbeholder for hver bygning, som er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering. Beholderene er placeret i teknikrum. Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler i bygning nr. 2 og 5, fabrikat Redan/Danfoss. Vekslerene er placeret i teknikrum samt teknikskabe for hver lejlighed.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangene: Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i kældere: Består primært af 1-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i pizzeria: Består primært af 1-rørs (T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i blomsterbutik: Består primært af 2-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Lejernes Landsorganisation: Består primært af 2-rørs samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i cykelbutik: Består primært af 1- og 2-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i smørrebrødsbutik: Består primært af 2-rørs samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af sparepærer samt LED armaturer, som styres via automatik.		
FORBEDRING Belysningen i pizzeria: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.	16.200 kr.	3.700 kr. 1,11 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i Lejernes Landsorganisation: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.	16.000 kr.	1.900 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i kældere: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	292.400 kr.	23.900 kr. 7,19 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Belysningen i cykelbutik: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.		800 kr. 0,24 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysningen i blomsterbutik: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.		800 kr. 0,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Belysningen i smørrebrødsbutik: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummene.		800 kr. 0,23 ton CO ₂
SOLCELLER Der er monteret solceller på bygning nr. 2 og 5 til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 78 m ² . Solcelleanlæggene forsyner kælderne samt fællesarealerne. Anlæggene vurderes, at være fra 2013 og ikke at være tilsluttet nettomålerordningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for bygningerne var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Der er enkelte kælderrum i bygningerne der har monteret radiatorer. Radiatorerne er låst til en minimal opvarmning og vurderes ikke, at opvarme rummene til over 15 grader. Disse rum er derfor ikke medtaget i det opvarmet areal.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningerne er anvendt forenkede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Nr. 74 ST. TH
- Nr. 74 3. TH
- Kælder
- Fælleslokaler
- Erhvervsmål

Ved besigtigelsen var der ikke adgang pizzariaet samt cykelbutikken. Disse er registreret ude fra gaden.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 af 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 vægge mod uopvarmede rum	Kælderene - erhvervsmål: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm	307.100 kr.	21,76 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	12.400 kr.
Ventilationskanaler	Teknikrum i bygning nr. 2 og 5: Isolering af kanaler (uisoleret)	65.600 kr.	7,32 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Teknikrum i bygning nr. 2: Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	4.500 kr.	272 kWh Elektricitet	600 kr.
-----------------	---	-----------	----------------------	---------

El

Belysning	Belysningen i pizzeria: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	16.200 kr.	1.671 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Belysningen i Lejernes Landsorganisation: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	16.000 kr.	852 kWh Elektricitet	1.900 kr.

Belysning	Belysningen i kældere: Udskift rør til LED rør	292.400 kr.	10.845 kWh Elektricitet	23.900 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
El			
Belysning	Belysningen i cykelbutik: Monter lys og bevægelsesstyring	358 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Belysningen i blomsterbutik: Monter lys og bevægelsesstyring	352 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Belysningen i smørrebrødsbutik: Monter lys og bevægelsesstyring	351 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestre Ringgade 72A, 8000 Aarhus C

Adresse	Vestre Ringgade 72A, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-534191-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering.....	2012
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2052 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	109 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2161 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	450 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	109 m ²
Uopvarmet kælderetage	394 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	157,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	161,76 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	22,81 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thomas Nielsens Gade 4A, 8000 Aarhus C

Adresse	Thomas Nielsens Gade 4A, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-534191-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1957 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	107 m ²
Opvarmet bygningsareal	2455 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	107 m ²
Uopvarmet kælderetage	396 m ²

Energimærke	B
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	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	162,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	166,92 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	23,54 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tage-Hansens Gade 27A, 8000 Aarhus C

Adresse	Tage-Hansens Gade 27A, 8000 Aarhus C
BBR nr.	751-534191-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2150 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	108 m ²
Opvarmet bygningsareal	2258 m ²
Heraf tagetage opvarmet	473 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	108 m ²

Uopvarmet kælderetage395 m²

EnergimærkeA2010

Energimærke efter rentable besparelsesforslagA2010

Energimærke efter alle besparelsesforslagA2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter0 kr. i afregningsperioden

Fast afgift0 kr. pr. år

Varmeforbrug.....127,00 MWh Fjernvarme

Aflæst periode01-01-2016 til 31-12-2016

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.

Varmeudgifter0 kr. pr. år

Fast afgift0 kr. pr. år

Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år

Varmeforbrug.....130,85 MWh Fjernvarme

CO₂ udledning18,45 ton CO₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestre Ringgade 80A, 8000 Aarhus C

AdresseVestre Ringgade 80A, 8000 Aarhus C

BBR nr751-534191-4

Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår1940

År for væsentlig renovering2013

Varmeforsyning.....Fjernvarme

Supplerende varme.....Ingen

Boligareal i følge BBR2052 m²

Erhvervsareal i følge BBR109 m²

Opvarmet bygningsareal.....2161 m²

Heraf tagetage opvarmet.....450 m²

Heraf kælderetage opvarmet109 m²

Uopvarmet kælderetage394 m²

EnergimærkeA2010

Energimærke efter rentable besparelsesforslagA2010

Energimærke efter alle besparelsesforslagA2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	141,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	145,28 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	20,48 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestre Ringgade 76A, 8000 Aarhus C

Adresse	Vestre Ringgade 76A, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-534191-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2008 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	107 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1973 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	503 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	126,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	129,82 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	18,31 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tage-Hansens Gade 31A, 8000 Aarhus C

Adresse	Tage-Hansens Gade 31A, 8000 Aarhus C
BBR nr.....	751-534191-6
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2062 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	107 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2169 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	450 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	107 m ²
Uopvarmet kælderetage	396 m ²
Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	122,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	125,70 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	17,72 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens arealer. Det ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	565,00 kr. per MWh
	176.548 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6)
Vestre Ringgade 72A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Vestre Ringgade 72A, 8000 Aarhus C
Vestre Ringgade 72A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Thomas Nielsens Gade 4A, 8000 Aarhus C
Thomas Nielsens Gade 4A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Tage-Hansens Gade 27A, 8000 Aarhus C
Tage-Hansens Gade 27A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Vestre Ringgade 80A, 8000 Aarhus C
Vestre Ringgade 80A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Vestre Ringgade 76A, 8000 Aarhus C
Vestre Ringgade 76A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142

Energimærke

Afd. 1 Vestre Ringgade 72AB og 74, 76AB og 78, 80AB og 82, Thomas
Nielsens Gade 4AB og 6, Tage-Hansens Gade 27AB og 29 samt 31AB og 33
(Blok 1-6) - Tage-Hansens Gade 31A, 8000 Aarhus C
Tage-Hansens Gade 31A
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2017 til den 24. januar 2027

Energimærkningsnummer 311224142