SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klostertorvet 6
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. februar 2017
Til den 26. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311230721

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 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.

Energistyrelsen

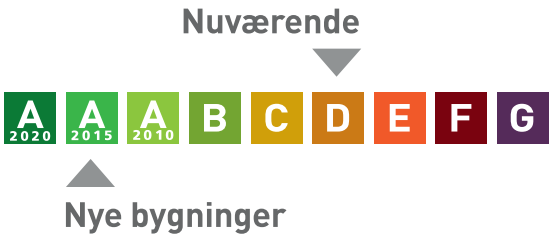
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

200,10 MWh fjernvarme	144.156 kr
Samlet energiudgift	144.156 kr
Samlet CO_2 udledning	28,21 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 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
FLADT TAG Det flade tag over 3. sal mod nordøst i gård er opbygget i 14 cm beton samt 7,5 cm foamglas ifølge tegningsmaterialet. Tagbelægning er afsluttet med fliser. Der er skønnet at foamglas har en ækvilent isoleringsevne svarende til 50 mm trædefast isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering, idet foamglas fjernes inden ny isolering pågår. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende betonflade 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. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Ca. 1,5 m ind mod boligbebyggelsen på 4. sal kan af pladshensyn kun isoleriges med ca. 50 mm. Den samledes isoleringstykkelse er derfor vægtet til at udgøre 200 mm isolering. Etablering af efterisolering er under forudsætning at eksisterende flisebelægning skal totalrenoveres således at udgiften kun omhandler selve isoleringsarbejdet. Etablering af ny flisebelægning er således ikke indholdt.		2.200 kr. 0,54 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod gård består af tegl yderst, ventileret hulrum og 15 cm massiv klinkerbeton eller tilsvarende.. Det er skønnet at ydervæg opfylder mindstekrav til isoleringsevne på opførelsestidspunktet i 1962.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 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.		16.200 kr. 4,07 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod Klostertorvet er vægtet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.		4.200 kr. 1,04 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige og faste vinduer på 1. til 4. sal mod Klostertorv er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vinduer med et fag mod gård er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige vinduer med flere fag mod gård er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Butiksvinduer mod Klostertorv er faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Ud fra prægning af årstal i afstandsprofil er det vurderet at U-værdi svarer til krav i bygningsreglement på installationstidspunktet.		
YDERDØRE		

Terrassedør til lejligheder på 4. sal er med flere ruder af tolags energiglas. Butiksdøre mod Klostertorv er med flere ruder af tolags energiglas. Ud fra prægning af årstal i afstandsprofil er det vurderet at U-værdi svarer til krav i bygningsreglement på installationstidspunktet. Opgangsdør til trappe mod Klostertorv er med flere ruder af tolags energiglas. Ud fra prægning af årstal i afstandsprofil er det vurderet at U-værdi svarer til krav i bygningsreglement på installationstidspunktet. Opgangsdør mod gård er med flere ruder af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE I lejligheder på 4. sal er der foretaget en indvendig isolering af loft mod tagrum med 150 mm mineraluld. Det har ikke været muligt at besigtige overliggende tagrum. Det er dog således vurderet, at den samlede isolering vægtet udgør 250 mm mineraluld. Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgåes. Det er ligeledes vigtigt at konstruktionen er udført med en effektiv dampspærre i ht gældende regler. Belysning samt andre installationer skal i nødvendigt omfang omlægges. Udgiften i nærværende forslag omhandler kun oplægning af ny isolering.	164.800 kr.	7.800 kr. 1,96 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af uopvarmet tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at isolering foretages ved samtidig totalrenovering af tagbelægning således at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.		1.200 kr. 0,29 ton CO_2

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 intakte. Der er dog mekanisk udsugning fra toiletter, dels kontor og butikker dels bad/toiletter i lejligheder på 4. sal. Udsugningsventilator (2 stk.) er placeret på tag over lejligheder.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarme er indført i teknikrum i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret et varmepumpeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpeanlæg undladt fra rapporten. Installation af varmepumpe vil endvidere ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil endvidere ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der dog gulvvarme i bad/toiletter i lejligheder på 4. sal.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er vægtet udført som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	52.000 kr.	2.200 kr. 0,53 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	50.000 kr.	5.500 kr. 1,38 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ud fra oplysning af det samlede forbrug af vand i ejendommen er det vurderet at der er et relativt højt forbrug af varm vand. Forhøjet forbrug af varm brugsvand er indeholdt i beregning af energimærket. Om det forhøjede forbrug i forhold til standardforbrug kan henføres til lejligheder, kontorer eller butikker er ikke undersøgt.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning på 1. til 4. sal er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum er vægtet udført som 3/4" stålrør uden isolering.. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder er vægtet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i stueetagen er vægtet udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	27.600 kr.	2.600 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		0 kr. -0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I teknikrum i kælder er der på varmtvandsrør og cirkulationsledning monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Pumpe er af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 22 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består dels af halogen spotbelysning i trappeløb samt pendlere med LED pærer foran elevatorstop samt i indgangsareal i stueetagen. Belysningen tændes manuelt. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne er vægtet at bestå af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bestykningen er en generel betragtning ud fra besigtigelse af repræsentativ kontorlejemål. Det er oplyst at en enkelt klinik netop har fået foretaget en totalrenovering af belysningsanlægggene. Belysningen i butikslokalerne består overvejende af spotsarmaturer med halogenbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er i alt 3 butikker hvoraf den een ikke er besigtiget idet lukket ved besigtigelsen. Den installerede effekt atf belysningen er derfor vægtet. Der er ikke forslag til forbedring generelt idet belysning i butikker har også andet formål end egenlig at opnåelse af et bestem belysningsniveau. Alt andet lige bør det selvfølgelig tilrådes at anvende LED pærer i spots og andet hvor det kan lade sig gøre, tilsvarende ved udskiftning eller egentlig renovering.		
FORBEDRING VED RENOVERING I kontorer, klinikker m.v. på 1. til 3. sal foretage en totalrenovering af nuværende belysningsanlæg til nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningsanlæggene udføres med bevægelsesmeldere og dagslysstyring hvor det er muligt.		39.800 kr. 13,56 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på ca. 12 m2 på sydvestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. Anlæggget er dimensioneret til produktion af el til brug i mekaniske udsugningsanlæg fra bad/toiletter samt cirkulationspumpe. Forbrug af el til elevator er ikke registreret og forbrug hertil er således ikke medtaget i dimensionering af aktuel solcelleanlæg. Inden forslag eventuel bringes til udførsel bør der foretages en nærmere registrering af elforbrug i fællesarealer, herunder elevator samt trappebelysning således at disse kan vurderes i forbindelse med valg af anlægskapacitet. Det bør tillige undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	40.300 kr.	2.300 kr. 1,23 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhversejendom i 5 etager.
Stueplan er pt indretttet med 3 butikker medens 1. til 3. sal er indrettet til kontorer, klinikker m.m..
4. sal er indrettet til beboelse med i alt 3 stk. lejligheder.
Ejendommen er energimærket som en erhvervsejendom i ht regler om energimærkning, idet lejligheder udgør mindre end 20 % af ejendommens samlede etageareal.
Der er uopvarmet kælder som primært anvendes til parkering, dels mindre areal til lager m.m.

Ejendommens tidligere udførte energimærke er regnet til et D-mærke, ligesom det aktuelle udførte viser et D-mærke.
De foreslåede besparelsesforslag er nødvendig ikke de samme men beror bl.a. i ændringer i både energimærkningsordningens regler og de generelle beregningsprincipper.

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltning, nemlig isolering af tekniske installationer i kælder,
efterisolering af etageadskillelse mod kælder, installation af central styring af varmeanlæg samt installation af solcelleanlæg.
Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket dog fortsat forblive: D

I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.
Såfremt samtlige forslag gennemføres kan energimærkes forbedres til: C

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4. etage TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejligheder 4. etage	Klostertorvet 6, 4. tv	77	1	5.031
4. etage MF				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejligheder 4. etage	Klostertorvet 6, 4. mf	135	1	8.821
4. etage MF				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lejligheder 4. etage	Klostertorvet 6, 4. th	123	1	8.037
St, tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Butikker stueetage	Klostertorvet 6, ST tv	105	1	6.861
St, mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Butikker stueetage	Klostertorvet 6, ST mf	88	1	5.750
St, th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Butikker stueetage	Klostertorvet 6, ST tv	245	1	16.009
1., tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 1. tv	186	1	12.154
1., mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 1. mf	52	1	3.398
1., th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 1. th	200	1	13.069
2., tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 2. tv	185	1	12.089

2., th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 2. th	253	1	16.532

3., tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 3. tv	113	1	7.384

3., th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Kontorer 1.-3. sal	Klostertorvet 6, 3. th	325	1	21.237

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	164.800 kr.	13,88 MWh Fjernvarme	7.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	52.000 kr.	3,78 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	50.000 kr.	9,76 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm	27.600 kr.	4,58 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	40.300 kr.	1.205 kWh Elektricitet 649 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.300 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	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 250 mm	3,82 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	28,88 MWh Fjernvarme	16.200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge med 300 mm isolering.	7,35 MWh Fjernvarme	4.200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering	2,07 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	-0,05 MWh Fjernvarme	0 kr.
El			
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-8,31 MWh Fjernvarme 22.227 kWh Elektricitet	39.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Klostertorvet 6, 8000 Aarhus C
BBR nr.....751-252609-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1962
År for væsentlig renovering.....1989
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....335 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2275 m²
Opvarmet bygningsareal.....2070 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....99.516 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....33.450 kr. pr. år
Varmeforbrug.....181,94 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 .....102.928 kr. pr. år
Fast afgift .....33.450 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....136.378 kr. pr. år
Varmeforbrug.....188,17 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....26,53 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Det skal dog bemærkes at en af butikkerne har mindre salgsareal i kælder. Denne del opvarmes med flytbar gasovn.
Dette areal er ikke indregnet i beregning af ejendommens energimærke.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	560,00 kr. per MWh 32.100 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Gunnar Hansen - factum2 as - 25749914

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

Klostertorvet 6
8000 Aarhus C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. februar 2017 til den 26. februar 2027

Energimærkningsnummer 311230721