SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fiskergade 2
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. oktober 2016
Til den 19. oktober 2023.

Energimærkningsnummer 311207461

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

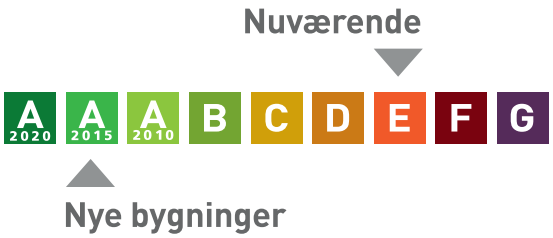
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

873,07 MWh fjernvarme	575.850 kr
Samlet energiudgift	575.850 kr
Samlet CO_2 udledning	123,10 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
LOFT Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.	458.000 kr.	119.700 kr. 29,85 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tagetagen skønnes at bestå af en 35 cm hulmur, som er uden isolering i hulrummet mellem for- og bagmur, der er opført af tegl. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Ydervægge består af en bagmur af 200 mm jernbeton og en 35 cm hulmur opført i tegl/ tegl med udvendig beklædning af gule teglklinker. Hulmuren er isoleret med		

letklinker (Leca) i hulrummet mellem for- og bagmur. U-værdien er beregnet ud fra Rockwoolls energiberegner. Muren er opført efter specielle krav til styrke i 60'erne. U-værdien har fået et tillæg ifht. rockwools uværdiberegner, da det formodes at Leca'en er faldet sammen. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af hulrum i ydervæggen ved indblæsning af granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.	204.800 kr.	32.200 kr. 8,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af det eksisterende isoleringsmateriale i hulmur med granulat. Indblæsning af granulat i hulmuren foretages af specialiserede firmaer, og de bør inden arbejdet påbegyndes vurdere om væggene egner sig til en efterisolering. Visse ydervægge egner sig ikke til bedre isolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Inden der indblæses ny isolering i hulmuren tages letklinkerne ud, og de løber nemt ud, hvis der fjernes nogle mursten i bunden af hulmuren. Derudover skal utætheder i for- og bagmuren samt evt. skader udbedres inden efterisoleringen udføres.		-4.400 kr. -1,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod Sydvest er monteret med en 1-lags glasrude. Vinduer er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING Vindue med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (B-mærket).	1.765.500 kr.	65.700 kr. 16,38 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		40.400 kr. 10,07 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør mod gårdparkering er monteret med en 1-lags glasrude. Yderdør er monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		400 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør monteret med termorude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude.		2.200 kr. 0,53 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et uisoleret betondæk med svømmende trægulv. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Gulv mod det fri består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af etagedækket til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes og herefter opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til det eksisterende etagedæk, som afsluttes med en loftpladebeklædning for at beskytte isoleringen. Det er en forudsætning for udførelsen af efterisoleringen, at kælderen ikke har tegn på fugt eller skimmelsvamp. Desuden kan den eksisterende el- og vvs-installation medvirke at efterisoleringen ikke kan realiseres, og disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet påbegyndes.	352.800 kr.	46.800 kr. 11,67 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zonen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Den friske luft blæses ind i de berørte arealer via ventilationskanaler, mens den brugte indeluft suges ud gennem separate udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Anlægget er med varme og køleflade. Zone: Kontorer-mødelokale-køkken Anlæg: Ventilationsanlæg med indblæsning og udsugning. Fabrikat og type: ukendt Varmegenvinding: Ukendt, kunne ikke registreres. Varmeflade: ja Driftstid: 45 timer pr uge SEL-værdi: 2,5 KJ/m³ Placering: 4.sals teknikrum Zonen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes		

standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Zone: stueetagen Driftstid: 45 timer pr uge Placering: i facade		
FORBEDRING VED RENOVERING Det eksisterende ventilationsaggregat udskiftes til et nyt aggregat med varmegenvinding, som tilkobles til det eksisterende kanalsystem. Zone: Kontorer-mødelokale-køkken Anlæg: Ventilationsanlæg med indblæsning og udsugning. Fabrikat og type: afstemmes med leverandør Varmegenvinding: ja Varmeflade: ja Driftstid: afhængigt af behov SEL-værdi: 2,1 KJ/m³ Placering: i samme teknikrum.		18.100 kr. 4,63 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælderen. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler som er isoleret med 70 mm isolering. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i 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 ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMERØR Type 1: Varmerør i kælder er isoleret med ca. 40 mm mineraluld. Type 2: Varmerør i kælder er isoleret med ca. 40 mm mineraluld. Type 3: Varmerør i kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke muligt at efterisolere varmerørene pga. de nuværende pladsforhold, da det vil påkræve en ombygning af den eksisterende varmefordelingsanlæg. Det er derfor ikke relevant at efterisolere rørene, og forslag er derfor undladt fra rapporten.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 50-120. Pumpen har en maksimal effekt på 980 W. På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UMS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 480 W. Til varmefladen i ventilationsanlægget for tagetagens køkken, gangarealer og kontorer er der monteret en Grundfos UM 20-20 -pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 65 W. Til varmefladen i ventilationsanlægget for 3.sal, der monteret en Grundfos UMS 25-20 -pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 60 W. 4.sal ventilationsanlæg - varmeflade - Der er monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W. Bordsal 4 - ventilationsanlæg - varmeflade - Der er monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 50-120 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 536W.	17.000 kr.	5.700 kr. 1,50 ton CO_2
FORBEDRING Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 249 W. Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.	30.000 kr.	4.300 kr. 1,12 ton CO_2
FORBEDRING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en Alpha2 25-40 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 22 W.	10.000 kr.	900 kr. 0,24 ton CO_2

AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	2.000 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer med isoleret kappe som er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangareal består af armaturer med 14 watt sparepære, og lyset styres manuelt. Belysningen i trappeopgang består af armaturer med 14 Watt sparepærer, og lyset styres manuelt. Belysningen i kontorlokaler består af armaturer med 36 Watt lystofrør, og lyset styres manuelt. Belysningen i elevator består af armaturer med halogen spots og lyset styres manuelt. Belysningen i depoter og teknikrum består af armaturer med 58 Watt lystofrør, og lyset styres manuelt. Belysningen i toiletter består af armaturer med 14 Watt sparerpærer, og lyset styres manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende belysning udskiftes med LED pærer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 4 Watt. Den eksisterende belysning udskiftes med LED pærer og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 4 Watt. Den eksisterende belysning udskiftes med LED belysning. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 18 Watt. Den eksisterende belysning udskiftes med LED spots. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. Den eksisterende belysning udskiftes med LED rør og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med rør der har en effekt på 18 watt.		149.700 kr. 40,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende belysning udskiftes med LED rør og der installeres en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med pærer der har en effekt på 4 watt.		2.500 kr. 0,65 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. På grund af ejendommens arkitektur vurderes det, at bygningen er bevaringsværdig, og at der sandsynligvis ikke må etableres solceller på tagfladen iht. lokalplanen. Forslag til montering af solcelleanlæg er derfor undladt fra rapporten.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter ejendommen på Fiskergade 2, 8000 Århus C.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer. Dog skal det bemærkes at bygningen er bevaringsværdi, og at renoveringsarbejde skal planlægges grundigt og med hensyn til bevaringsværdien.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere i henhold til minimumskravene. Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

Ved at implementerer energistyring i bygningen kan forbruget erfaringsmæssigt reduceres med 5-15%. Besparelserne fremkommer bl.a. ved at fejl på teknisk udstyr opdages hurtigt og et eventuelt merforbrug elimineres. Der er flere gode energiovervågningsprogrammer på markedet, der kan hjælpe med at styre energiforbruget. Energykey er et af disse programmer. Ved etablering af vedvarende energi rådgiver vi typisk om rentabilitet ved etablering af solceller og/ eller varmepumpe. Derudover rådgiver vi om andre energibesparende løsninger.

I forbindelse med energirenovering og/eller energiovervågning af ejendommene kan vore konsulenter og rådgivere hjælpe med at danne overblik over mulighederne for at opnå energibesparelser. Vi rådgiver om hvilke tiltag der skal til, hvordan tiltagene gennemføres og beregner også mulighederne for omfanget af mulige tilskudsydelser. Flere kommuner og energiselskaber tilbyder tilskud på en række energibesparende foranstaltninger.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen forelå der autocad tegninger. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger, faglige skøn af skjulte konstruktioner og registreringer foretaget under besigtigelsen..
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Ejeroplysningsskema:
Det har ikke været muligt at få udfyldt et ejeroplysningsskema.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Vedvarende energi
Der er regnet på rentabiliteten af at skifte til enten varmepumpe og/ eller solvarme, og det er ikke fundet rentabelt pga. den forholdsvise billige fjernvarme, derudover er bygningen bevaringsværdig, og derfor vurderes det heller ikke at være realistisk at få tilladelse til.

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				
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	458.000 kr.	211,51 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	119.700 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur med granulat	204.800 kr.	56,97 MWh Fjernvarme	32.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med nyt energivindue (BR15 krav)	1.765.500 kr.	116,16 MWh Fjernvarme	65.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering gulv mod kælder	352.800 kr.	82,77 MWh Fjernvarme	46.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	17.000 kr.	2.257 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	30.000 kr.	1.689 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	10.000 kr.	357 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	2.000 kr.	0,16 MWh Fjernvarme	100 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			
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur med granulat	-7,93 MWh Fjernvarme	-4.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	71,44 MWh Fjernvarme	40.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. vindue	0,61 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør m. termorude	3,77 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsaggregat	16,99 MWh Fjernvarme 3.363 kWh Elektricitet	18.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør er ikke mulig		
El			
Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W) og Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W) samt bevægelsessensor.	-41,60 MWh Fjernvarme 69.243 kWh Elektricitet	149.700 kr.

Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W) samt bevægelsessensor.	-0,65 MWh Fjernvarme 1.125 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fiskergade 2, 8000 Aarhus C

Adresse	Fiskergade 2, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-114087-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6369 m²
Opvarmet bygningsareal	6370 m²
Heraf tagetage opvarmet	865 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	881 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er opført i 4 etager med 1180 m2 kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer. Der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal. Der kan derfor forekomme en forskel på det beregnede og det faktiske forbrug. Dette kan skyldes brugeradfærd og andre faktorer, som vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede. Efter aftale med ejer (kunden) er der ikke oplyst et forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	565,00 kr. per MWh 82.565 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

De anvendte energipriser er fra beregningsprogrammet Energy10. Evt. bygningsarbejder er beregnet ud fra erfaringspriser og fra V og S prishåndbog.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Christoffer Skov Olesen

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

Fiskergade 2
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. oktober 2016 til den 19. oktober 2023

Energimærkningsnummer 311207461