SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brammersgade 60
8000 Aarhus C



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. november 2015
Til den 3. november 2025.

Energimærkningsnummer 311143244

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

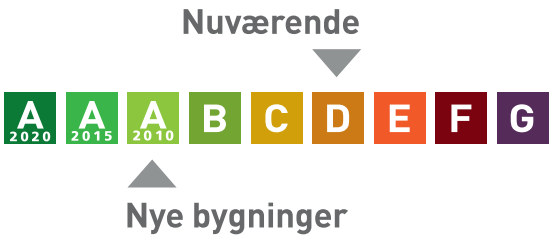
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

37.020 kWh fjernvarme	21.050 kr
Samlet energiudgift	21.050 kr
Samlet CO_2 udledning	5,22 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning. Konstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld. Væggen mod skunkrummet i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning. Isolering er målt til 250 mm mineraluld mod terrassen. Ejeren oplyser at mod vejen er skunkerne isoleret med ca. 100mm isolering. Loftet mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag. Isolering er målt til 200 mm mineraluld mod terrassen. Ejeren oplyser at mod vejen er vandretskunk isoleret med ca. 100mm isolering. Tagkonstruktionen på kviste er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skunkvæggen og gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Gulv i skunkrum: Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		200 kr. 0,05 ton CO_2

FLADT TAG Loftkonstruktionen mod terrasse er opbygget som et built-up-tag (fladt tag). Isoleringsforholdet i konstruktionen er beregnet og opfylder isoleringskrav bygningsreglementet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af ca. 50-30 cm massiv teglvæg. Ved trappeopgang og gavle mod øst er ydervæggene isoleret med 100mm isolering. Øvrige ydervægge er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt og med oplysninger fra en af ejerne (2. sal) i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af uisoleret ydervæg med 100 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 100 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.		3.700 kr. 1,05 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Der er åben forbindelse mellem kældergang og trapperum. Idet medtages kældergang som opvarmet areal. Væg mod de uopvarmet kælderrum (gangen) består af en 12 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING	44.400 kr.	2.700 kr. 0,76 ton CO_2

Efterisolering af væg mod uopvarmet kælderrum til en samlet isoleringsmængde på 200 mm. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, og tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og elinstallationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod terrasse (tagetage) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 190 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er beregnet og opfylder isoleringskrav bygningsreglementet. Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.		

KÆLDER YDERVÆGGE Der er åben forbindelse mellem kældergang og trapperrum. Idet medtages kældergang som opvarmet areal. Kælderydervægge består af tegl, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af kældervæg (i gangen) med 50 mm mineraluld eller isoleringsplader. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende kældervæg er tør. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere kældervægge indvendigt med 50 mm, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Der findes uorganiske isoleringsplader på markedet, som kan fastgøres direkte på den eksisterende vægoverflade, hvilket er oplagt ved efterisolering af kældervægge.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre i ejendommen (opvarmet areal) - Kælder: (kældergang) er monteret med en 1-lags glasrude. - Stueplan: vinduer og yderdør er monteret med energiruder. 1. sal: vinduer er monteret med 2-lags termoruder. 2. sal: vinduer, tagvinduer og yderdør er monteret med energiruder. Energivinduer, tagvinduer og yderdøre er fra 2007-2009 og 2015).		
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal: Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		600 kr. 0,17 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør (hoveddør) består af en massiv trækerne. Vindue i døren er monteret med 1-lag glasrude. Der er åben forbindelse mellem kældergang og trapperrum. Idet medtages kældergang som opvarmet areal. Kælder: - Yderdør (fra kælderen til haven) er monteret med en 1-lags glasrude. Yderdøre mod uopvarmet kælderrum bestå af en massiv trækerne uden isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 1-lag glas udskiftes, og der monteres nye døre med energiruder.		700 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Massive døre mod uopvarmet kælderrum udskiftes, og der monteres en ny energioptimeret yderdør med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med bræddegulv, hvor der er anbragt et lerlag på brædder mellem bjælkerne (lerindskud). Gulv mod det fri (fra stueplan mod kælderen) består af et træbjælkelag med brædder på over- og underside. Bjælkelaget er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt og målt på underside af gulvet forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING	21.200 kr.	1.000 kr. 0,28 ton CO_2

Efterisolering af etageadskillelsen til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm. Eksisterende loftbeklædning fjernes, og der opsættes isolering mellem bjælkerne, indtil efterisoleringen har samme niveau som underside bjælker. Herunder opsættes et eller flere lag isolering med forskudte samlinger, til den ønskede isoleringstykkelse er opnået. Isoleringen fastgøres mekanisk til bjælkelaget og 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.		

KÆLDERGULV Der er åben forbindelse mellem kældergang og trapperrum. Idet medtages kældergang som opvarmet areal. Kældergulvet (gang) består af et uisoleret betondæk. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering et nyt velisoleret kældergulv, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vvs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt kældergulv. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælderen. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.		
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 alderen på fordelingsanlægget.		
VARMERØR Varmerør i kælderen er isoleret med ca. 10 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør 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.	3.000 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. Der er ingen automatik til central styring på varmeanlægget. På grund af den manglende regulering øges indetemperaturen fra 20 til 21 grader ved beregning af energiforbruget.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af automatik med vejrkompensering og natsænkning på varmeanlægget. En automatikleverandør bør tages med på råd inden arbejdet udføres, da en ombygning af varmesystemet kan være nødvendig.		1.400 kr. 0,38 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er uden isolering (under trapper).		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør med lamelmåtter med en isoleringstykkelse på 50 mm. Rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	300 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer med isoleret kappe fra Danfoss/Redan, som er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangareal i kælderen og trapperrum består af almendelige armaturer med, og lyset styres med bevægelsessensor. Belysningen i de andre kælderrum består af almindelige armaturer, og lyset styres manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING På den eksisterende belysning installeres der en ny styring med bevægelsessensorer. Forslaget er ikke prissat, da der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet mht. antal af sensorer samt placering af disse.		900 kr. 0,26 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen. Det afgørende for økonomien ved etablering af solcelleanlæg er hvor stor en andel af ens eget elforbrug, der falder sammen med el-produktionen fra solcellerne. Ud fra de registrerede forhold og et forventeligt normalt elforbrug til husholdning vil et solcelleanlæg ikke være relevant at installere på ejendommen. Forslag er derfor undladt fra rapporten.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket erstatter EM nr. 311142813.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er det i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.
Ejendommen er opført i 1893. Tagetageen er under renovering og der er blevet udskiftet flere vinduer/ovenlys i ejendommen til energioptimeret vinduer/ovenlys. I betragtning af dette er ejendommen i fint isoleringsmæssig stand.
Der kan anvises rentable besparelsesforslag, samt besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Brammersgade 60 ST, 8000 Århus C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Brammersgade 60 ST, 8000 Århus C	Brammersgade 60 ST, 8000 Århus C	58	1	4.852

Brammersgade 60 1. sal, 8000 Århus C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Brammersgade 60 1. sal, 8000 Århus C	Brammersgade 60 1. sal, 8000 Århus C	58	1	4.852

Brammersgade 60 2. sal, 8000 Århus C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Brammersgade 60 2. sal, 8000 Århus C	Brammersgade 60 2. sal, 8000 Århus C	120	1	10.040

Kommentar
Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed. Forbruget ud fra de arealer som hver enkelt lejlighed i ejendommen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet kælderrum (gangen) til en samlet isoleringsmængde på 200 mm	44.400 kr.	5.390 kWh Fjernvarme	2.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af bjælkelag mod kælder til en samlet tykkelse på 200 mm mineraluld	21.200 kr.	2.020 kWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælderen til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm.	3.000 kr.	430 kWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør med 50 mm lamelmåtter.	300 kr.	220 kWh Fjernvarme	200 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			
Loft	EEfterisolering af skunkvæg og gulv i skunkrum til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.	370 kWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld	7.460 kWh Fjernvarme	3.700 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering af kældervæg (i gangen) med 50 mm mineraluld eller isoleringsplader.	550 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	1. sal: Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav).	1.230 kWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedyderdør til en ny dør med energiruder. Udskiftning af yderdør med 1-lags glasrude udskiftes i kælderen, og der monteres en ny dør med energirude.	1.300 kWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af massive yderdøre mod uopvarmet kælderrum med nye energi-yderdøre.	350 kWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv (i gangen) iht. BR 10.	250 kWh Fjernvarme	200 kr.

Varmeanlæg

Automatik	Montering af centralstyring på varmeanlæg.	2.690 kWh Fjernvarme	1.400 kr.

El

Belysning	Montering af bevægelsessensor på det eksisterende belysninganlæg	395 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brammersgade 60, 8000 Aarhus C

Adresse	Brammersgade 60
BBR nr	751-39581-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1893
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	236 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	246 m²
Heraf tagetage opvarmet	59 m²
Heraf kælderetage opvarmet	10 m²
Uopvarmet kælderetage	47,7 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.995 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.003 kr. pr. år
Varmeforbrug	22.604 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-10-2013 til 30-09-2014

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	16.742 kr. pr. år
Fast afgift	3.003 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	19.745 kr. pr. år
Varmeforbrug	25.238 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	3,56 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt inklusiv trapperopgang og gang i kælderen, som har åben forbindelse til trapperrum. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,49 kr. per kWh
	3.002 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Prisen på el er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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

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

Ved energikonsulent
Marillia R. Maciel

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af

sagen.

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

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

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Brammersgade 60
8000 Aarhus C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. november 2015 til den 3. november 2025

Energimærkningsnummer 311143244