SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brohusgade 10A
2200 København N

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 17. november 2015
Til den 17. november 2022.

Energimærkningsnummer 311145674

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

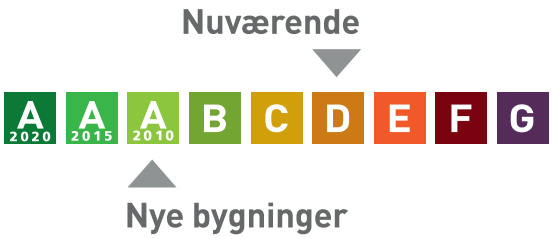
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

175,25 MWh fjernvarme	155.938 kr
Samlet energiudgift	155.938 kr
Samlet CO_2 udledning	24,71 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld under gulvet Skråvægge over trappeopgange er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.		1.300 kr. 0,26 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i de oprindelige facader består af 48 cm massiv teglvæg. Ydervægge i brystninger (under vinduer) består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Ydervægge mod vest i badeværelsestårne består af 30 cm massiv væg af letklinkerbeton med 150 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vægge i kælder imellem opvarmede og uopvarmede rum består af 24 cm massiv teglvæg. Ydervægge imellem erhverv i kælderen og gennemgang til gården består delvis af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af brysninger med 100 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer. Alternativ kan der blæses papiruld ind i pladekonstruktionen, såfremt der er plads til dette. derved undgåes nedtagning og remontage af radiatorer.	74.300 kr.	7.600 kr. 1,61 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i karnapper mod gården er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Vægge i trappeopgange mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i lette vægge imellem trappeopgange og uopvarmet loftsrum. Eksisterende pladebeklædning nedtages og genbruges hvis muligt. 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.		1.300 kr. 0,26 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge cykkelkælder og erhverv i kælder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i lette vægge (imellem cykkelkælder og erhverv). Eksisterende pladebeklædning nedtages og genanvendes hvis muligt. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.		200 kr. 0,02 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv teglstensvæg med pudslag i kvadre.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod gadesiden er fremstillet i træ med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude og friskluftventiler. Facadeparti i karnapper mod gården fra 1996 er fremstillet i aluminium og stål, monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Glas i facadepartiet udskftes med nye tolags energiruder og varm kant	470.500 kr.	15.700 kr. 3,35 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre til gaden udskiftes med nye elementer i træ-alu, som er monteret med tolags energirude og varm kant		8.700 kr. 1,84 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes ved renovering el. punktering til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre i trappeopgange fremstillet i træ, med uisolerede fyldninger og etlags glas. Yderdøre i kælder er monteret med en rude af tolags termoglas. Massiv dør i trappeopgange mod uopvarmet loftsrum og i port gennemgang er med isoleret fyldning og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Udskiftning af opgangsdøre til nye med med isolerede fyldninger og tolags energiglas med varm kant	41.500 kr.	1.700 kr. 0,34 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse under badeværelsestilbygningerne er af massiv beton, er isoleret med 150 mm mineraluld. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld.		

KÆLDERGULV Kældergulv er gennerelt udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Kældergulv i erhvev er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto BESF 225-4-1 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: on/off -trinløs regulering Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Udsugning fra chokolade fabrikation/butik Anlæg: U03 – fabrikat og type: Exhousto BESF 160-4-1 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: on/off -trinløsregulering på loft Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Der er naturlig ventilation i trappeopgange i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er delvis utæt, da tætningslister ved yderdøre ikke er helt intakte. Løses ved udskiftning af yderdøre i trappeopgange.		
FORBEDRING	812.900 kr.	42.600 kr. 11,82 ton CO_2

Der installeres et genvindingsanlæg (modstømsveksler) svarende til Gevex Energy eco 180 i hver lejlighed, placeret i "garderoberum" under loft. eksisterende aftrakskanaler i graderoberum (tidligere toiletrum genanvendes til aftræk fra anlægget.
Installationsprisen vurderes at være lidt lavere end tilsvarende fællesanlæg men med en strømbesparelse på ca. 30 % idet de små anlæg har større effektivitet, idet tryktab over større afstand og brandspjæld undgås. Yderligere er de placeret i opvarmet zone (i lejlgheder) og derved er der intet varmetab til eks. uopvarmet loftsrum.

Alternativt monteres der et nyt mekanisk fælles ventilationsanlæg, som Exhausto V350HLEC2, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Aggregatet placeres i loftsrum. Eksisterende rørføring til badeværelser genbruges og der monteres nye ventiler med fugtstyring og emhætter med forcering af luftmængde.
der fremføres nye rør langs væg i "garderober" centralt i lejligheder med stikledninger ud til stue og soveværelse. rørføring under loft i entré skjules med nedsænket loft. Boxventilator (udsugning) på loft genanvendes som røgventilator i tilfælde af brand.

Et mekanisk ventilationsanlæg vil kunne medvirke til et generelt sundere indeklima og med varmegenvinding nedsættes det samlede varmeforbrug ved genanvendelse af den allerede opvarmede indeluft i bygningen.
Montering af solceller på tagflade over karnapper mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. Solcellerne leverer strøm til drift af ventilationsanlæg, samt øvrige fælles el-forbrug.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler Reci VT60S-3 (ydelse 200KW) og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 105 W. Pumpen er af fabrikat Smeedegaard CK 50		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	8.400 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. automatikken er af typen ECT 5008		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 226 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt efterisolering af isolerederør, ventiler og pumper med op til 100 mm	4.200 kr.	900 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna, 37 W		500 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder af typen Ajva GE 2-16, isoleret med 100 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangene og vaskeri består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. Belysningen i erhvervslokale i kælderen (chokolade fab./butik) består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan anvises enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, samt enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

ved besigtigelse af ejendommen var viceværten tilstede og denne viste rundt i ejendommen.
Under besigtigelse af ejendommen var der adgang til alle fælles arealer, herunder varmekælder og loftrum. der var adgang til en lejlighed, men ikke erhverv i kælderen.

Ved beregning er anvendt tegningsmateriale afhentet på Københavns kommune, herunder målfaste; plan, snit og facadetegninger fra 1995.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Opbevaringsrum 10, KLD				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, KLD, 2200 København N	66	1	0

Fælles vaskeri 10A, KLD				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, KLD, 2200 København N	20	1	0

Lejlighed 10, ST. TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, ST TV, 2200 København N	66	1	0

Lejlighed 10, ST TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, ST TH, 2200 København N	69	1	0

Lejlighed 10, 1. sal TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 1. TV, 2200 København N	66	1	0

Lejlighed 10, 2. sal TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 2. TV, 2200 København N	66	1	0

Lejlighed 10, 3. sal TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 3. TV, 2200 København N	66	1	0

Lejlighed 10, 4. sal TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 4. TV, 2200 København N	66	1	0

Lejlighed 10, 1. sal TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 1. TH, 2200 København N	69	1	0

Lejlighed 10, 2. sal TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 2. TH, 2200 København N	69	1	0

Lejlighed 3.10, TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 3. TH, 2200 København N	69	1	0

Lejlighed 10, 4. TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10, 4. TH, 2200 København N	69	1	0

Chokolade butik 10A, KLD				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, KLD, 2200 København N	83	1	0

Lejlighed 10A, ST. TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, ST TV, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, ST. TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, ST TH, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 1. TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 1. TH, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 1. TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 1. TV, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 2. TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 2.TH, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 2. TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 2. TV, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 3. TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 3. TH, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 3. TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Brohusgade 10A, 3. TV, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 4. TH				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Brohusgade 10A, 4. TH, 2200 København N	67	1	0

Lejlighed 10A, 4. TV				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Brohusgade 10A, 4. TV, 2200 København N	67	1	0

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 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 ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	74.300 kr.	11,36 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	7.600 kr.
Vinduer	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	470.500 kr.	23,66 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	15.700 kr.
Yderdøre	Montage af nye hoveddøre	41.500 kr.	2,42 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg, som Genvex, type GES Energy 1 (< 216 m3/h - 70 Pa), 45 G_Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW og Udskiftning af fuger omkring vinduer og døre	812.900 kr.	39,19 MWh Fjernvarme 7.204 kWh Elektricitet 2.290 kWh Elektricitet overskud fra solceller	42.600 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-60, 85 W	8.400 kr.	423 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm og Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	4.200 kr.	1,21 MWh Fjernvarme	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
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering og Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering	1,84 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 100 mm isolering	1,84 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 100 mm isolering	0,16 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude og Udskiftning af vindue til tolags energirude	12,99 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	0,18 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	0,20 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	0,49 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Magna 25-40 N, 37 W	202 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brohusgade 10A, 2200 København N

Adresse ..... Brohusgade 10A
BBR nr 101-74080-1
Bygningens anvendelse ..... Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år 1899
År for væsentlig renovering 1996
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1345 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 149 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1494 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 149 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 95 m²

Energimærke ..... D
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 ..... 157,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-01-2014 til 31-12-2014

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 ..... 0 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 177,01 MWh Fjernvarme
CO2 udledning ..... 24,96 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. det oplyste varmeforbrug for 2014 (klimakorigeret svarende til normal-år) er 1% større end det beregnede forbrug.

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
39.956 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,12 kr. per kWh

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

TRANEKAER-ARKITEKTKONTOR.DK aps
Slotsgade 57, sidebygningen, 5953 Tranekær

heb@husexpert.dk
tlf. 62 59 12 13

Ved energikonsulent
Nexus Energirådgivning, Røde Mellemvej 116, 2300 Kbh. S, tlf. 28930013, nexusbyg@gmail.com energikonsulent Robert J. Knudsen

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

Brohusgade 10A
2200 København N

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. november 2015 til den 17. november 2022

Energimærkningsnummer 311145674