SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bissensgade 2
8000 Aarhus C



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 20. marts 2017
Til den 20. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311235203

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

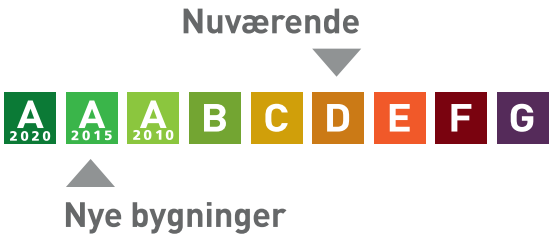
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

233,95 MWh fjernvarme	157.896 kr
Samlet energiudgift	157.896 kr
Samlet CO_2 udledning	32,99 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hovedbygning: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftet følger tagfladen i overvejende grad. Baghus: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld (3-etagers bygning). Der er begrænset adgang til loftsfladen grundet lav rejsning på tag. I 1-plans bygning er der isoleret med 225 mm mineraluld. Der er ikke tilgængeligt tagrum, idet der er meget lav taghældning, begyndende ved facade lige over isolering. Loftsrum i lav bygning er isoleret med 225 mm mineraluld. Loftsrum er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Baghus: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		600 kr. 0,13 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Da loftet med enkelte undtagelser følger tagflade, kan efterisolering kun etableres under eksist. loft eller i forbindelse med fornyelse af taget.		1.600 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Baghus: Efterisolering af loftsrum med 100 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Baghus: Ydervægge mod gård er udført som 35 cm hulmur med 125 mm mineraluld. Gavl er 24 cm massiv mur. Øvrige ydervægge er delvist 60 cm massiv mur, delvist 36 cm mur med 150 mm indv. efterisolering. alt jf. projekt. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
MASSIVE YDERVÆGGE Hovedbygning: Ydervægge består af 36/48/60 cm massiv teglvæg, med delvis indvendige efterisolerede arealer. Kvistflunke er regnet som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Ydervægge mod porten er regnet som 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).		

Baghus: Ydervægge i gavl på 3 etagers bygning består af 24 cm massiv teglvæg. Ydervægge i skel i 3 etager består af 60 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Baghus: 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.	115.900 kr.	6.600 kr. 1,63 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning port: Montering af udvendig isoleringsvæg på massive ydermure mod port med 200 mm isolering, udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Inden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i portens bredde og udseende.	124.200 kr.	5.500 kr. 1,37 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Mod gård foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)	1.256.300 kr.	35.900 kr. 8,95 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Baghus: 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.		1.800 kr. 0,44 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedbygning: SØ: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Ø: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. N: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. V: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. S: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Baghus: S: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Ø: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. N: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude. S: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne med termoruder udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		18.000 kr. 4,49 ton CO_2

OVENLYS Hovedbygning: S: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Ø: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. N: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. V: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Baghus: Ovenlys er monteret med tolags energirude.		

YDERDØRE Hovedbygning: V: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. N: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. S: Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.		

Baghus: S: Yderdør med en rude af tolags energiglas. Ø: Yderdør med en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING Yderdør med etlagsrude udskiftes til ny dør med treelags energiruder, energiklasse A.	16.400 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Baghus: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDERGULV Hovedbygning: Dæk over port er regnet som bjælkelag, efterisoleret med 100 mm mineraluld. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er regnet som bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Efterisolering på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der skal forebygges fugtproblemer.	120.100 kr.	3.700 kr. 0,91 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering på underside af dæk over port. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning.	9.900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Hovedbygning og baghus: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Baghus - erhverv: Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Ejendommen opvarmes med fjernvarme og det vurderes ikke rentabelt at supplere dette med varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at montere solvarme når ejendommen er opvarmet med fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Hovedbygning: Varmefordelingsrør er udført med 30 mm isolering. Rør og komponenter i teknikrum er dog delvis uisoleret. Baghus: Varmefordelingsrør i jord er udført som 32 mm præisolerede stålrør.		
FORBEDRING Isolering af komponenter med aftagelige isoleringskapper, samt af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	1.200 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedbygning: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Baghus: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle 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.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er regnet isoleret med 30 mm isolering. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSPUMPER Hovedbygning: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 22 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udv. skotlamper er fortrinsvis monteret med sparepærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygning 1 er fra 1901 og opført i 4 etager med uopvarmet kælder. Baghuset er ligeledes fra 1901 og opført i 3 plan med en sammenbygget sidebygning i et plan.

Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang samt tegninger af bygningen, som er rekvireret af energikonsulenten i kommunens byggesagsarkiv. Konstruktionsbeskrivelser og isoleringstykkelser er med udgangspunkt i tegningsmaterialet, besigtigelsen samt ejers oplysninger. Der er fortaget supplerende opmåling af bygningen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og komplet tegningsmateriale har ikke været til rådighed. Derfor er nogle eksisterende konstruktioner anslåede.

Repræsentant for ejere af bygningen var til stede ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb på bygningen. Der har været begrænset adgang til bygningen under gennemgangen.

Almindeligt el-forbrug i boliger (lys, hvidevarer osv.) er ikke omfattet af energimærkningen.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes.

I de årlige besparelser er der ikke indregnet eventuelle renteudgifter eller andre låneomkostninger.

De udregnede tilbagebetalingstider er taget ud fra det beregnede forbrug. Dermed kan de reelle tilbagebetalingstider være længere/kortere, hvis det faktisk forbrug er mindre/større, end det er beregnet.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bissensgade 2, 1. TH, Bissensgade 2, 2.TH og Bissensgade 2, 3.TH				
Hovedbygning	Bissensgade 2, 1. TH, Bissensgade 2, 2.TH og Bissensgade 2, 3.TH	123	3	10.432
Bissensgade 2, ST. TV, Bissensgade 2, 1.TV, Bissensgade 2 og 2.TV, Bissensgade 2, 3.TV				
Hovedbygning	Bissensgade 2, ST. TV, Bissensgade 2, 1.TV, Bissensgade 2 og 2.TV, Bissensgade 2, 3.TV	144	4	12.213
Bissensgade 2, 4.TH				
Hovedbygning	Bissensgade 2, 4.TH	115	1	9.754
Bissensgade 2, 4.TV				
Hovedbygning	Bissensgade 2, 4.TV	125	1	10.602
Bissensgade 2, ST.TH				
Hovedbygning	Bissensgade 2, ST.TH	70	1	5.937
Bissensgade 2B				
Bissensgade 2B-2C	Bissensgade 2B	85	1	7.209
Bissensgade 2B st. th.				
Bissensgade 2B-2C	Bissensgade 2B st. th.	95	1	8.057
Bissensgade 2C				
Bissensgade 2B-2C	Bissensgade 2C	107	1	9.075

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	115.900 kr.	11,55 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod port med 200 mm.	124.200 kr.	9,70 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	1.256.300 kr.	63,49 MWh Fjernvarme	35.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	16.400 kr.	1,11 MWh Fjernvarme	700 kr.
Kældergulv	Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	120.100 kr.	6,46 MWh Fjernvarme	3.700 kr.
Kældergulv	Eftersolering af dæk over port	9.900 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør	1.200 kr.	0,87 MWh Fjernvarme	500 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	0,90 MWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	2,76 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	0,17 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	3,13 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	31,85 MWh Fjernvarme	18.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bissensgade 2, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-31017-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1255 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1255 m²
Heraf tagetage opvarmet	240 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	230 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	107.067 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.649 kr. pr. år
Varmeforbrug	189,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2015 til 30-06-2016

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	113.140 kr. pr. år
Fast afgift	17.649 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	130.789 kr. pr. år
Varmeforbrug	200,25 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	28,24 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Bissensgade 2B, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-31017-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	192 m²
Erhvervsareal i følge BBR	95 m²
Opvarmet bygningsareal	287 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det oplyste forbrug er opgjort efter fordelingstallene i varmeregnskabet fra 2015/16, hvori forbruget i Bissensgade 2BC er fratrukket. Forbruget er opgjort til 189,5 MWh som i energimærkningsprogrammet klimakorrigeres til 200,3 MWh. Det beregnede forbrug er 191,8 MWh og der er således god overensstemmelse mellem det beregnede forbrug og det faktiske forbrug.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er højere end det oplyste. Dette skyldes dels, at trappeopgang er uopvarmet, samt at visse lejemål i perioder kan have stået ubeboede.Yderligere kan der være meget store individuelle forskelle på varmeforbrug i boliger, hvilket også vurderes at være tilfældet her.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	565,00 kr. per MWh 25.714 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

De anvendte priser stammer fra takstblad fra Affald Varme Århus.

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 600494
CVR-nummer 37923362

EnergiConsult ApS
Raadhustorvet 1K, 7900 Nykøbing M

jebi@energiconsult.dk
tlf. 22523012

Ved energikonsulent
Jesper Bilstrup

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

Bissensgade 2
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. marts 2017 til den 20. marts 2027

Energimærkningsnummer 311235203

Energimærke

Hovedbygning
Bissensgade 2
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. marts 2017 til den 20. marts 2027

Energimærkningsnummer 311235203

Energimærke

Bygning 2
Bissensgade 2B
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. marts 2017 til den 20. marts 2027

Energimærkningsnummer 311235203