SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
vedr. A/B Fredenslund -
Lundtoftegade 96 og
Fredensborggade 14
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. april 2021
Til den 13. april 2031.

Energimærkningsnummer 311511885

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 CO_2 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

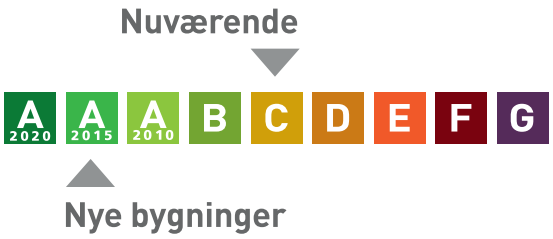
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

164,29 MWh fjernvarme	154.653 kr
Samlet energiudgift	154.653 kr
Samlet CO_2 udledning	10,68 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 CO_2-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, 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 Tag (skråvægge i tagbolig) mod gade og gård er isoleret med 150 mm mineraluld. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm isolering (indblæst granulat i gulvet.) Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
FLADT TAG Fladt tag (tagbolig) er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader mod gade og gård består af massive uisoleret teglstensvægge (72, 60, 48 og 36 cm mursten). Brystninger i bygningen består af en massiv teglstensvæg (24 cm mursten) med indvendig pladebeklædning, isoleret med ca. 100 mm, mens ydervægge ved karnapper er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
FORBEDRING 1-4.sal: Indvendig efterisolering af karnapper med op til 200 mm isolering på de 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, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	97.700 kr.	4.300 kr. 0,42 ton CO_2

FORBEDRING 4.sal: Indvendig efterisolering (i lejligheder) med 100 mm isolering på de massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	203.100 kr.	6.000 kr. 0,59 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervæg (tagbolig) mod uopvarmet loftrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæg mod gade består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer bygningen er fra 1995 (aflæst i ruden) og monteret med alm. tolags termorude med kold kant. Kældervinduer er med energiruder de fleste steder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med alm. termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		20.000 kr. 1,98 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue (tagbolig) er monteret med energirude.		
YDERDØRE Hoveddøre mod gade er nyere døre fra 2015 med energiruder, og trappedøre mod gård er isoleret døre med alm. termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandøre mod gade foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som trægulve med lerindskud, og er uisoleret. Gulv mod gennemgang er udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 100 mm (som nedhængt loft). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder evt. ved indblæsning af granulat i gulvet. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør en godkendt isolatør vurdere om gulvet er velegnet til isolering. Isolering som nedhængt loft på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker, er ikke muligt pga. højden i kælderen mv. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	35.700 kr.	3.100 kr. 0,31 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv (opv. kælderrum) mod jord er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i OK stand. Fra badeværelser og er der mekanisk udsugning (uden fælles ventilationsaggregat).		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en isoleret pladevarmeveksler, fabr. Redan, type 3x60 fra 1992 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe på bygningen, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		

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 (hovedledning + sidegrene) på loft, er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Varmerørene er isoleret med ca. 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere Grundfos-pumpe fra 2020, type Magna3 32-80 180 med en max-effekt på 136 Watt. Pumpen deles mellem to bygninger, som udgør hele ejendommen.		
AUTOMATIK Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er monteret en ældre Clorius-klimastat, type KC 2002. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det samlende vandforbrug for hele ejendommen udgør 2.061 m3 vand i perioden 02.12.2019 til 01.12.2020, hvilket svarer til 201 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf 67 liter, hvilket må siges, at være et middel vandforbrug. Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er under 5 meter, og indregnes derfor med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dim.). Rørene er isoleret med ca. 40 mm isolering. Brugsvandsrør (stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en Grundfos-pumpe, type Alpha2 25-60. Pumpen har en max-effekt på 34W, og deles mellem ejendommens to bygninger.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1.000 liters varmtvandsbeholder, fabr. Ajva, type 12 fra 1992. Beholderen er generelt isoleret med 100 mm isolering. Varmecentralen er placeret i kælderen under Fredensborggade nr. 14, og deles med Fredensborggade nr. 12 (nabobygning), som udgør hele ejendommen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fælles belysning i trappeopgange, på loft, kælderarealer, varmecentral mv. består generelt af nyere armaturer med LED-belysning. Lyset styres generelt med alm. trappeautomat eller bevægelsessensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd (gade). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	111.300 kr.	11.500 kr. 1,52 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hele ejendommen (A/B Fredenslund) består af to bygninger fordelt på hver deres matrikel, matrikel-nr. 4015 og 4016 iht. bygningernes BBR-Meddelelser. Ejendommen er beliggende på adresserne Lundtoftegade 96 og Fredensborggade 12-14, 2200 København N.

Dette energimærke omfatter kun matrikel-nr. 4015, og ligger på adressen Lundtoftegade 96 og Fredensborggade 14.

Bygningen er opført i 1908, er på 5 etager (u. kælder og tagetage), og rummer i alt 19 lejligheder. Der er kælder under bygningen, som bl.a. rummer pulter- og beboerrum, køkken samt ejendommens fælles varmecentral. Flere kælderrum er opvarmet, og indgår derfor i beregningen.

Tag/tagbeklædning/loft:
Bygningens tag er traditionelt Københavnertag beklædt med skifter og tagpap. Taget (skråvægge, skunke, kviste) er isoleret med 150 mm. Det flade tag over taglejlighed skønnes isoleret med ca. 300 mm.

Facader:
Ydervægge i bygningen består af massive teglstensmure (72, 60, 48 og 36 cm mursten fra kælder til 4.sal). Brystninger samt karnapper i bygningen består af en massiv teglstensmur (24 cm mursten), hvor brystningerne generelt er isoleret med ca. 100 mm indvendigt, er karnapperne uisoleret.

Gulv mod uopvarmet kælder/gennemgang:
Gulv mod de uopvarmet kælderrum er udført som lukket bjælkelag, med rør, puds og lerindskud. Etageadskillelse mod uopvarmet gennemgang er efterisoleret med 100 mm isolering (som nedhængt loft).
rum

Kældergulv:

Kældergulv (mod jord) i opvarmet kælderrum, består af beton og er uisoleret.

Vinduer/døre:
Vinduer i bygningen i træ/træ er generelt fra 1995 (aflæst i ruden), og monteret alm. termoruder med kold kant, enkelte kældervinduer er med energiruder. Hoveddøre mod gade er nyere døre fra 2015 med energiruder, og trappedøre mod gård, er isoleret døre med alm. termoruder.

Forhold ved besøget i ejendommen den 22.03.2021:
Deltagere fra ejendommen: Bestyrelsesformand
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 7-8°C, sol og lidt overskyet, lidt vind.
Tegningsmateriale det: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af rådgiver.
Besøgte områder: Kælder/varmecentral, trapper, loft samt gårdarealer mv.
Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på originale tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2019
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

Månedlige aflæsninger:
Der ikke foretages månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Fredensborggade 14, 1. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Fredensborggade 14, 2200 København N	70	3	5.917
Fredensborggade 14, 2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Fredensborggade 14, 2200 København N	114	1	9.636
Fredensborggade 14, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Fredensborggade 14, 2200 København N	96	1	8.115
Fredensborggade 14, st. th, 1. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Fredensborggade 14, 2200 København N	54	3	4.564
Fredensborggade 14, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Fredensborggade 14, 2200 København N	68	1	5.748
Lundtoftegade 96, 1. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	86	3	7.269
Lundtoftegade 96, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	96	1	8.115
Lundtoftegade 96, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	131	1	11.073
Lundtoftegade 96, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	89	1	7.523
Lundtoftegade 96, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	84	1	7.100

Lundtoftegade 96, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Lundtoftegade 96, 2200 København N	77	4	6.509

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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 karnapper mod gade med op til 200 mm	97.700 kr.	6,53 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Massive ydervægge	4.sal: Indvendig efterisolering af massive ydervægge (i lejligheder) med 100 mm isolering.	203.100 kr.	9,05 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering (indblæsning af granulat).	35.700 kr.	4,72 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.
El				
Solceller	Montage af solceller mod syd.	111.300 kr.	5.313 kWh Elektricitet 2.387 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.500 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer til nye energivinduer.	30,42 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	20.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende altandøre mod gade til nye døre med energiruder.	0,92 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fredensborggade 14 m.fl.

Adresse	Fredensborggade 14, 2200 København N
BBR nr	101-151247-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1908
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1527 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1527 m²
Heraf tagetage opvarmet	97 m²
Heraf kælderetage opvarmet	112,5 m²
Uopvarmet kælderetage	174,5 m²

Energimærke	C
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	34.278 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	99.319 kr. pr. år
Varmeforbrug	149,75 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-12-2019 til 01-12-2020

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	37.287 kr. pr. år
Fast afgift	99.319 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	136.606 kr. pr. år
Varmeforbrug	162,90 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes at flere kælderrum er opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen (2 bygninger) i perioden 02.12.2019 til og med 01.12.2020 udgør ca. 208 MWh. Det omregnet til et normalår giver 226,3 MWh. Nærværende bygning udgør ca. 72% af det samlede opvarmede areal, hvilket udgør = 162,9 MWh. Det beregnede forbrug er på 164,3 MWh og stemmer dermed fint overens med det oplyste forbrug.

Ejendommen (byg.1 iht. BBR) får energimærket C.
Hvis besparelsesforslag i rapporten gennemføres, vil bygningen kunne få energimærket B.

Rækkefølgen af besparelsesforslagene her i mærket er sorteret efter rentabiliteten, som udregnes efterformlen:

Besparelsen i kr. X Levetiden i år/ Investeringen i kr.

Hvis rentabiliteten er over 1,0, er forslaget rentabelt. Hvis den er under 1,0, bør forslaget tænkes ind i forbindelse med andre bygningsopgaver på ejendommen.

Bemærk, at forslag med en længere tilbagebetalingstid end 10 år sagtens kan være rentable, hvis blot levetiden er længere end tilbagebetalingstiden. F.eks. er isolering generelt en god investering, men da levetiden er dikteret af retningslinierne for energimærkning, kan der opstå tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden er længere end levetiden. Som med alle andre forslag bør ønsket om isolering og efterisolering derfor følges op med et konkret tilbud. Det er endvidere kun en rentabel forbedring i energimærket, som tildeles en pris under investeringen.

Fjernvarmeafkøling i perioden 2019-2020 er OK. Man kan sikre sig en forsat god afkøling ved at sørge for,
- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekke både klimastater, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
47.052 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,15 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.dk 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 600272
CVR-nummer 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6E, 5. sal, 1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

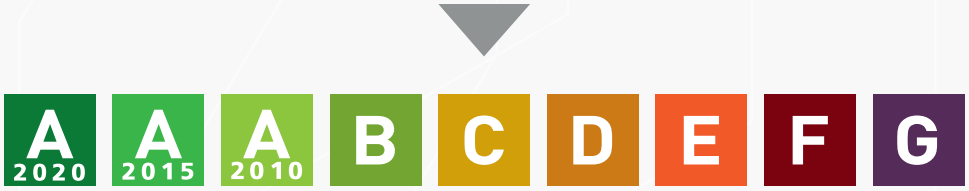
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

vedr. A/B Fredenslund - Lundtoftegade 96 og
Fredensborggade 14
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. april 2021 til den 13. april 2031

Energimærkningsnummer 311511885