SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østbanegade 17
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. august 2020
Til den 20. august 2030.

Energimærkningsnummer 311455853

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

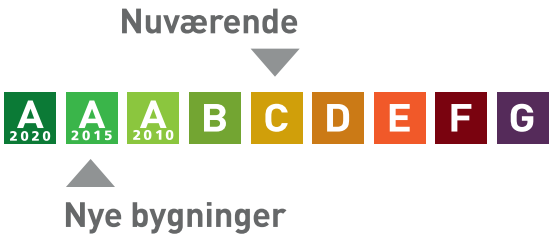
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

306,13 MWh fjernvarme	248.851 kr
Samlet energiudgift	248.851 kr
Samlet CO_2 udledning	19,90 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 Skråvægge mod syd er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt på loft i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i lejlighed er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Hanebåndsloft over lejlighed er isoleret med 300 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Hanebåndsloft mod syd er isoleret med 125 mm indblæst mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndsloft mod syd med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	33.600 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge mod syd med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	55.300 kr.	1.800 kr. 0,17 ton CO_2

FLADT TAG Kvisttage er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 38-72 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		51.800 kr. 5,09 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet port/cykelrum består af 24 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægge mod uopvarmet loftrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på væg mod uopvarmet loftrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	27.800 kr.	2.500 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet port/cykelrm. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.600 kr. 0,15 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge mod vej mod jord i øverste kælder består af 72 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge mod jord i øverste kælder mod vej.		1.200 kr. 0,11 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue ved hovedtrappe er monteret med etlags glasruder. Vinduerne er generelt monteret med tolags termoruder med kold kant. Flere kvistvinduer er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING Der foreslås montage af nye forsatsruder ved eksisterende vinduer i hovedtrappe.	6.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		23.600 kr. 2,31 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer mod nordøst, nord, syd og sydvest er monteret med tolags termoruder med kold kant. Ovenlysvinduer mod nord, syd og sydvest er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruderne i eksisterende ovenlys med termoruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		400 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddør med uisoleret fyldninger og enkeltfagsvinduer, monteret med etlags glasrude. Altandøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Bagdøre er uisolerede.		
FORBEDRING Bagdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.	33.600 kr.	1.400 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Ruderne i eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende dør vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og dermed bibeholde den eksisterende dør.	41.600 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende hoveddør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet port/cykelrum udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet nedre kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	147.000 kr.	9.900 kr. 0,97 ton CO_2

FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet port/cykelrum med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	27.100 kr.	1.500 kr. 0,15 ton CO_2

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 god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret Metro Dover varmeveksler fra 2017 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i nedre kælder er delvist udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er uisolerede i flere mindre partier. Varmerør i nedre kælder er delvist udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmerør i nedre kælder er delvist udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmerør i nedre kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmerør i nedre kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	65.000 kr.	3.200 kr. 0,30 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 336 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. 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 udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er et Danfoss ECL Comfort 310 styringsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er generelt isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisolerede i mindre parti. Brugsvandsrør i nedre kælder med cirkulation er generelt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør uden isolering i flere partier i teknikrum i nedre kælder med cirkulation er udført som blandet rustfrit stål og PEX-rør. Rørene er uisolerede. Brugsvandsrør med cirkulation i hus vurderes udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i nedre kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	2.300 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i nedre kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.900 kr.	4.200 kr. 0,40 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 455 l nyere Milton varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af LED belysning. Belysningen styres med automater. Belysning i teknikrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og lamper med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i kældergange består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med automater. Belysning i port/cykekrum består af armaturer med nyere armaturer med T8 rør. Lyset styres med automater. Udebelysning består af lamper med sparepærer som styres via skumringsrelæ		
FORBEDRING VED RENOVERING LED belysning udvendigt dagslysstyret		300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer i kældergange med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.200 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer i port/cykelrum med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke forslag til solceller da bygningen er bevaringsværdig.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Varmeudgifter fordeles efter måling.

Ved besigtigelsen var der adgang til st. tv, 4 sal, loftrum, kældergange, port og teknikrum.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft mod syd med 200 mm isolering	33.600 kr.	1,77 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge mod syd med 200 mm isolering	55.300 kr.	2,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væg mod uopvarmet loftrum med 200 mm	27.800 kr.	3,69 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Vinduer	Montage af forsatsrude på vindue i hovedtrappe	6.000 kr.	0,82 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af bagdøre	33.600 kr.	1,97 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af ruder i eksisterende altandøre med termoruder	41.600 kr.	2,34 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet nedre kælder med 100 mm isolering	147.000 kr.	14,89 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet port/cykelrum med 250 mm isolering	27.100 kr.	2,23 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede varmerør i nedre kælder op til 60 mm	4.200 kr.	1,77 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør i nedre kælder op til 60 mm	65.000 kr.	4,69 MWh Fjernvarme	3.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	0,42 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i nedre kælder op til 50 mm	3.200 kr.	3,47 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i nedre kælder op til 50 mm	21.900 kr.	6,22 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	4.200 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			
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	78,14 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	51.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet port/cykelrum med 200 mm	2,35 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge i øverste kælder mod vej mod jord med 200 mm	1,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer med termoruder	35,53 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	23.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i eksisterende ovenlys med termoruder	0,52 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hoveddør	1,86 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
El			
Belysning	LED belysning udvendigt	104 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav i kældergange	519 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav i port/cykelrum	19 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østbanegade 17, 2100 København Ø

Adresse ..... Østbanegade 17, 2100 København Ø
BBR nr 101-665054-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1907
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 2034 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 420 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 2454 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 420 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 472 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 163.896 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 62.955 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 242,79 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 02-09-2018 til 01-09-2019

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 ..... 173.238 kr. pr. år
Fast afgift ..... 62.955 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 236.193 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 256,63 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 16,68 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	46.330 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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

Østbanegade 17
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. august 2020 til den 20. august 2030

Energimærkningsnummer 311455853