SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Køge bibliotek
Kirkestræde 18
4600 Køge

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 12. august 2021
Til den 12. august 2031.

Energimærkningsnummer 311540512

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

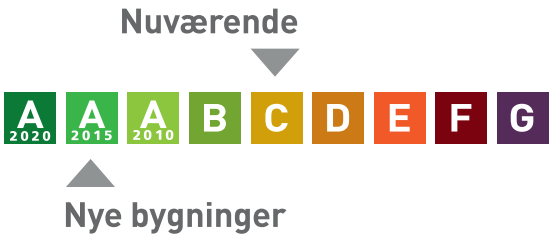
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

191,59 MWh fjernvarme	175.625 kr
Samlet energiudgift	175.625 kr
Samlet CO_2 udledning	12,45 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 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
LOFTRUM Bygn 001, nr 24: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn 001, nr 24: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 002, nr. 18: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 003, nr. 22: Skråvægge i hovedbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 003, nr. 22: Loftsrum i hovedbygning er isoleret med 250 mm mineraluld. Bygn. 003, nr. 22: Skunke i hovedbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 003, nr. 22: Loftsrum i lang bagbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 006, nr. 16: Skråvægge er ført til kip og isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 006, nr. 26: Skråvægge er ført til kip og isoleret med 200 mm mineraluld. Bygn. 007, nr. 14: Skråvægge er ført til kip og isoleret med 200 mm mineraluld.		

FLADT TAG Bygn. 003, nr. 22: Tag over sidebygninger er buede tagkassetter, isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygn 001, nr 24: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur, muren er isoleret med 75 mm isolering Bygn. 002, nr. 18: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur, muren er isoleret med 75 mm isolering. Bygn. 003, nr. 22: Ydervægge i sidebygninger er opført efter BR95 og antages at opfylde gældende krav på opførselstidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn 001, nr 24: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.700 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 001, nr. 24: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		400 kr. 0,03 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 003, nr. 22: Ydervægge i hovedbygning består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Bygn. 003, nr. 22: Ydervægge i lang bygning består af 24 cm massiv tegl med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Bygn. 006, nr. 16: Ydervægge består af massiv tegl med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm		

isolering. Bygn. 007, nr. 14: Ydervægge består af massiv tegl med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 003, nr. 22 Hovedbygning: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm isolering. 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.		12.800 kr. 1,33 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygn. 001, nr 24: Lyskasser ved ovenlys er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Bygn. 001, nr 24: Efterisolering af lyskasser ved ovenlys med 200 mm isolering, således den samlede isolering udgør 300 mm.	12.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygn 001, nr 24: Kælderydervægge består af 30 cm massiv beton med 50 mm indvendig beklædning i Lecaplader.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Bygn. 001, nr. 24: Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Bygn. 003, nr. 22 Hovedbygning: Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Bygn. 003, nr. 22 sidebygninger: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Bygn.. 006, nr. 16: Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. - Da bygningen er fredet er der ikke angivet forslag til udskiftning af eksisterende vinduer		

Bygn. 007, nr. 14: Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. - Da bygningen er fredet er der ikke angivet forslag til udskiftning af eksisterende vinduer		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 001, nr. 24: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		2.900 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn 001, nr. 24: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 003, nr. 22 hovedbygning: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		5.100 kr. 0,53 ton CO_2

OVENLYS Bygn. 001, nr 24: Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 001, nr 24: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Bygn. 001, nr. 24: Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygn. 003, nr. 22 sidebygninger: Yderdøre er monteret med tolags energirude med kold kant. Bygn. 006, nr. 16: Massive yderdøre er uisolerede. - Da bygningen er fredet er der ikke angivet forslag til udskiftning af eksisterende døre Bygn. 007, nr. 14: Massiv yderdør er uisoleret. - Da bygningen er fredet er der ikke angivet forslag til udskiftning af eksisterende vinduer		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygn. 002, nr. 18: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Bygn. 003, nr. 22: Terrændæk i lang bagbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Bygn. 006, nr. 16: Terrændæk er med strøgulve. Gulvet antages at være uisoleret. Bygn. 007, nr. 14: Terrændæk er med strøgulve. Gulvet antages at være uisoleret.		
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 003, nr. 22: Gulv mod uopvarmet kælder i hovedbygning skønnes at være bjælkelag, isoleret med 100 mm mineraluld. Bygn. 006, nr. 16: Etageadskillelse i portåbning er isoleret med 200 mm mineraluld.		
KRYBEKÆLDER Bygn. 003, nr. 22: Gulv mod krybekælder i hovedbygning og sidebygninger skønnes at være bjælkelag, isoleret med 100 mm		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 003, nr. 22 hovedbygning og sidebygninger: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der etableres nyt terrændæk med 400 mm isolering.		3.900 kr. 0,41 ton CO_2
KÆLDERGULV Bygn. 001, nr 24: Terrændæk i kælder er udført af beton, isoleret med 100 mm leca under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Bygn. 001, nr 24:
Luftskiftet i bygningen sker ved naturlig ventilation.

Bygn. 002, nr. 18:
Luftskiftet i bygningen sker ved naturlig ventilation.

Bygn. 003, nr. 22:
Luftskiftet i bygningen sker ved naturlig ventilation.

Bygn. 003, nr. 22:
Luftskiftet på tagetagen sker ved mekanisk ventilation.
Anlægget er
- af fabrikat Swegon Gold
- med varmegenvinding ved roterende veksler
- uden varmeflade
- med direkte trukne spareventilatorer
- placeret på loftrum

Bygn. 003, nr. 22:
Luftskiftet i kontor i lang bygning sker ved mekanisk ventilation
Anlægget er
- af fabrikat Swegon Gold
- med varmegenvinding ved roterende veksler
- uden varmeflade
- med direkte trukne spareventilatorer
- placeret på loftrum med adgang udefra

Luftskiftet i den øvrige del af bygning 003 sker ved naturlig ventilation.

Bygn. 006, nr. 16:
Der er installeret ventilationsanlæg til betjening af bygning 006 og 007.
Anlægget er
- af fabrikat Swegon Gold
- med varmegenvinding ved roterende veksler
- uden varmeflade
- med direkte trukne spareventilatorer
- placeret på loftrum
Anlægget er ikke i drift og luftskiftet er derfor regnet som naturlig ventilation.

Bygn. 007, nr. 14:
Der er installeret ventilationsanlæg til betjening af bygning 006 og 007.
Anlægget er
- af fabrikat Swegon Gold
- med varmegenvinding ved roterende veksler
- uden varmeflade
- med direkte trukne spareventilatorer
- placeret på loftrum
Anlægget er ikke i drift og luftskiftet er derfor regnet som naturlig ventilation.

VENTILATIONSKANALER
Ventilationskanaler på uopvarmet lioftrum er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme, forsynet fra Sct. Nicolai Skole. Anlægget er placeret i kælder under bygning 003 og er udført som direkte fjernvarmeanlæg uden varmeveksler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygn. 001, nr 24: Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. 002, nr. 18: Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. 003, nr. 22: Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. 006, nr. 16: Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygn. 007, nr. 14: Opvarmning af bygningen sker via radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmerør fra Sct. Nicolai Skole fremført under jorden i præisoleret kappe. Varmerør i uopvarmet kælder er isoleret med 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På centralvarmeanlægget er monteret 3 pumper. Pumperne er automatiske modulerende sparerpumper. - Fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60, 249 W - Fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100, 180 W - Fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, 32 W Pumperne er placeret i kælder og er styret af CTS.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af blandesløjfer. Styringen er med vejrkompensering, natsænkning og sommerstop.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2. Pumpen er placeret i kælder og antages at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder placeret i kælder i bygn. 003. Beholderen er af ældre dato og isoleret med 50 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn. 001, nr. 24, kælder: Grundbelysningen i kælder består af loftarmaturer med sparepærer. Reolbelysning er med T8 rør, konventionelt forkoblet. Bygn. 001, nr. 24, stue: Grundbelysningen i stueetagen består af loftarmaturer med LED-paneler. Reolbelysning er med T8 rør, konventionelt forkoblet. Bygn. 002, nr. 18: Grundbelysningen består af loftarmaturer med LED-paneler. Bygn. 003, bibliotek: Grundbelysningen i består af loftarmaturer med LED-paneler. Reolbelysning er med T8 rør, konventionelt forkoblet. Bygn. 003, bibliotekskontor i lang bagbygning: Belysningen i består af loftarmaturer med T8 lysstofrør, konventionelt forkoblet. Lyset er manuelt betjent. Bygn. 003, 2. sal: Belysningen i består af primært af loftarmaturer med T8 lysstofrør, konventionelt forkoblet Lyset er manuelt betjent Bygn. 006, nr. 16: Belysningen består af primært af loftarmaturer med T8 lysstofrør, konventionelt forkoblet. Lyset er manuelt betjent. Bygn. 007, nr. 14: Belysningen består af primært af loftarmaturer med T8 lysstofrør, konventionelt forkoblet. Lyset er manuelt betjent.		
FORBEDRING Bygn. 006, nr. 16: Det anbefales at udskifte belysningsanlæg i kontorer til nyt med LED lyskilder. Lyset bør være med automatisk dæmp efter dagslysindfaldet.	34.800 kr.	3.100 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 007, nr. 14: Det anbefales at udskifte belysningsanlæg i kontorer til nyt med LED lyskilder. Lyset bør være med automatisk dæmp efter dagslysindfaldet.	29.000 kr.	2.600 kr. 0,25 ton CO_2

FORBEDRING Bygn. 003, bibliotekskontor i lang bagbygning: Det anbefales at udskifte belysningsanlæg til nyt med LED lyskilder. Lyset bør være med automatisk dæmp efter dagslysindfaldet.	24.000 kr.	2.100 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 003, 2. sal: Det anbefales at udskifte belysningsanlæg i kontorer på 2. sal til nyt med LED lyskilder. Lyset bør være med automatisk dæmp efter dagslysindfaldet.	34.200 kr.	3.000 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 001, nr. 24: Det anbefales at udskifte belysningsanlæg i bygn. 1. - Grundbelysning i kælder udskiftes til loftsarmaturer med LED lyskilder - Reolbelysning i kælder og stueetagen udskiftes til nyt med LED lyskilder Grundbelysningen, især i stueetagen bør være med automatisk dæmp, styret af LUX føler.	101.200 kr.	8.400 kr. 0,81 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 003, bibliotek: Det anbefales at udskifte reolbelysning til nyt med LED lyskilder.		6.900 kr. 0,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger.

Bygning 001, Kirkestræde 24
- Bygningen er i fra år 1957 og er i et plan med kælder
- Kælder anvendes til udlån og er derfor medtaget i det opvarmede areal

Bygning 002, Kirkestræde 18
- Bygningen er i fra år 1957 og er i et plan

Bygning 003, Kirkestræde 22
- Hovedbygningen, der er fra 1927 er i to plan med udnyttet tagetage, kælder er uopvarmet
- Sidebygninger antages at være fra år 2000 jf. BBR
- Lang bagbygning vurderes at være af ældre dato og er i et plan

Bygning 004, Kirkestræde 20
- Bygningen er fra 1527
- Da bygningen er total fredet indgår den ikke i energimærkningen

Bygning 006, Kirkestræde 16
- Bygningen er i et plan med udnyttet tagetage, opført i 1825 og renoveret i år 2000
- Da bygningen er delvis fredet er der ikke givet forslag til energispareforslag, der ændrer bygningens klimaskærm

Bygning 007, Kirkestræde 14
- Bygningen er i et plan med udnyttet tagetage, opført i 1825 og renoveret i år 2000
- Da bygningen er delvis fredet er der ikke givet forslag til energispareforslag, der ændrer bygningens klimaskærm

FORUDSÆTNINGER:
Bygningen anvendes til bibliotek.
Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.
Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.

VEDVARENDE ENERGI:
Bygningen opvarmes med fjernvarme, hvorfor der ikke er givet forslag til konvertering af varmeforsyning til varmepumpe eller solvarme.
Med de nuværende regler i elforsyningsloven for offentlige institutioner, vurderes solceller og andre el producerende anlæg ikke at være rentable.

KONKLUSION:
Der er angivet flg. spareforslag med god rentabilitet:
- Udskiftning af belysningsanlæg til LED
- Efterisolering af lyskasser i bygn. 001

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				
Lette ydervægge	Bygn. 001: Efterisolering af lyskasser ved ovenlys	12.500 kr.	0,62 MWh Fjernvarme	400 kr.
El				
Belysning	Bygn. 006: Udskiftning af belysning til LED	34.800 kr.	-1,04 MWh Fjernvarme 1.864 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Belysning	Bygn. 007: Udskiftning af belysning til LED	29.000 kr.	-0,87 MWh Fjernvarme 1.553 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Belysning	Bygn. 003: Udskiftning af belysning til LED	24.000 kr.	-0,84 MWh Fjernvarme 1.285 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Belysning	Bygn. 003: Udskiftning af belysning til LED	34.200 kr.	-1,20 MWh Fjernvarme 1.831 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Belysning	Bygn. 001: Udskiftning af belysning til LED	101.200 kr.	-3,28 MWh Fjernvarme 5.175 kWh Elektricitet	8.400 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			
Hule ydervægge	Bygn. 001: Indvendig isolering af ydervægge	2,71 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Hule ydervægge	Bygn. 002: Indvendig isolering af ydervægge	0,52 MWh Fjernvarme	400 kr.
Massive ydervægge	Bygn. 003, nr 22 Hovedbygning: Indvendig efterisolering af massive ydervægge	20,49 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	12.800 kr.
Facadevinduer	Bygn. 001: Udskiftning af eksisterende vinduer	4,56 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Facadevinduer	Bygn. 002: Udskiftning af eksisterende vinduer	1,21 MWh Fjernvarme	800 kr.
Facadevinduer	Bygn. 003: Udskiftning af eksisterende vinduer	8,11 MWh Fjernvarme	5.100 kr.
Ovenlys	Bygn. 001: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1,23 MWh Fjernvarme	800 kr.
Krybekælder	Bygn. 003, nr. 22: Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk	6,23 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.900 kr.

El

Belysning	Bygn. 001: Udskiftning af belysning til LED	-3,02 MWh Fjernvarme 4.389 kWh Elektricitet	6.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 001, Kirkestræde nr 24

Adresse	Kirkestræde 24, 4600 Køge
BBR nr	259-37484-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bibliotek (413)
Opførelsesår	1957
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	253 m²
Opvarmet bygningsareal	506 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	253 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 002, Kirkestræde nr 18

Adresse	Kirkestræde 18, 4600 Køge
BBR nr	259-37484-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bibliotek (413)
Opførelsesår	1957
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	59 m²
Opvarmet bygningsareal	59 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 003: Kirkestræde nr 22

Adresse .....Kirkestræde 22, 4600 Køge
BBR nr.....259-37484-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bibliotek (413)
Opførelsesår 1927
År for væsentlig renovering.....2000
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....980 m²
Opvarmet bygningsareal.....980 m²
Heraf tagetage opvarmet.....171 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....157 m²

Energimærke C
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 .....118.578 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....56.180 kr. pr. år
Varmeforbrug.....190,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2020 til 31-12-2020

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 .....130.617 kr. pr. år
Fast afgift .....56.180 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....186.797 kr. pr. år
Varmeforbrug.....209,51 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....13,62 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 006, Kirkestræde nr 16

Adresse .....Kirkestræde 16, 4600 Køge
BBR nr.....259-37484-6
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bibliotek (413)

Opførelsesår 1825
År for væsentlig renovering 2000
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....174 m²
Opvarmet bygningsareal .....174 m²
Heraf tagetage opvarmet .....61 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 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.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 007, Kirkestræde nr 14
Adresse .....Kirkestræde 16, 4600 Køge
BBR nr 259-37484-7
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Bibliotek (413)
Opførelsesår 1825
År for væsentlig renovering 2000
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....145 m²
Opvarmet bygningsareal .....145 m²
Heraf tagetage opvarmet .....53 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
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

Bygning 001, Kirkestræde 24
Det opvarmede areal er under besigtigelsen opmålt til 506 m² og dermed større end 253 m² som angivet i BBR.
Forskellen skyldes at kælder er medtaget i det opvarmede areal.

Bygning 002, Kirkestræde 18
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygning 003, Kirkestræde 22
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygning 006, Kirkestræde 16
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Bygning 007, Kirkestræde 14
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.
Det bemærkes at husnr. i BBR er angivet som nr. 16. Det korrekte husnr. er retteligt nr. 14

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er i energimærket opgjort til 192 MWh
Det faktiske varmeforbrug er oplyst til 210 MWh. Der er således en mindre forskel mellem det beregnede- og det oplyste forbrug.

Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	623,44 kr. per MWh
	56.180 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

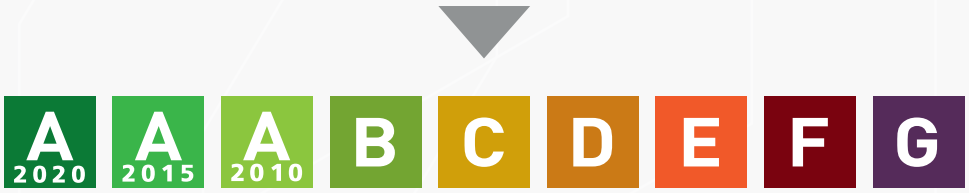
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Køge bibliotek
Kirkestræde 18
4600 Køge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512

Energimærke

Køge bibliotek - Bygn 001, Kirkestræde nr 24
Kirkestræde 24
4600 Køge

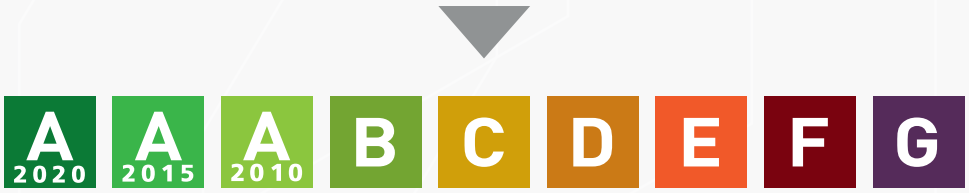
Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512

Energimærke

Køge bibliotek - Bygn 002, Kirkestræde nr 18
Kirkestræde 18
4600 Køge



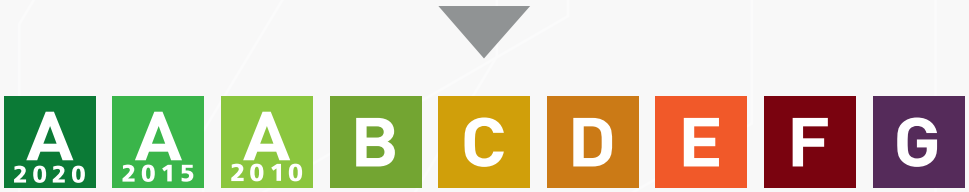
Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512

Energimærke

Køge bibliotek - Bygn 003: Kirkestræde nr 22
Kirkestræde 22
4600 Køge



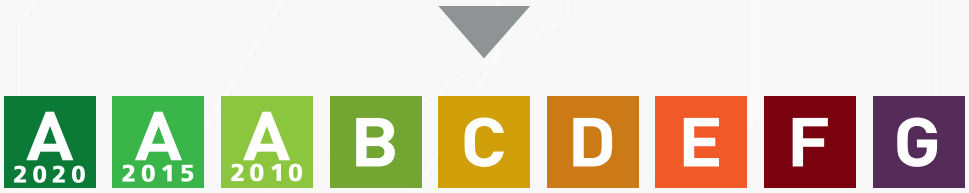
Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512

Energimærke

Køge bibliotek - Bygn 006, Kirkestræde nr 16
Kirkestræde 16
4600 Køge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512

Energimærke

Køge bibliotek - Bygn 007, Kirkestræde nr 14
Kirkestræde 16
4600 Køge

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. august 2021 til den 12. august 2031

Energimærkningsnummer 311540512