SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirkebakke Skole
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. december 2015
Til den 22. december 2022.

Energimærkningsnummer 311151587

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

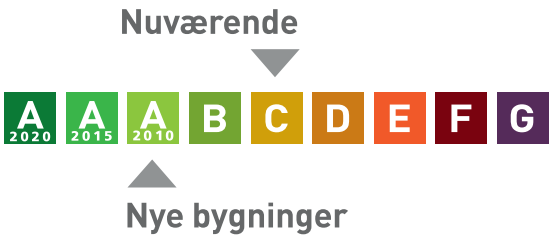
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

1.003,44 MWh Fjernvarme	655.455 kr
Samlet energiudgift	655.455 kr
Samlet CO_2 udledning	141,49 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygning 1, 2, 3, 6 og 7: De flade tage vurderes at være udført med betondæk og ca. 150 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Bygning 9: Over toiletrum er det ifølge tegning et ældre tag med kun 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Forbindelsesgange (bygning 11, 12, 13, 14 og 15): De flade tage vurderes at være udført som en built-up konstruktion med 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		28.025 kr. 8,06 ton CO_2
FLADT TAG		

Det flade tag over karnapper vurderes ud fra tegninger at være udført som built-up konstruktion isoleret med 200 mm. Det flade tag over den nye midterbygnign er udført som en built-up konstruktion med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Det flade tag over bygning 9 mod gården, er over den nye del udført med beton-huldæk og 265 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 7: Kælderydervæg over jord er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygning 15: Ydervæg over jord i kælderetage er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 200 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds.	87.463 kr.	7.939 kr. 2,28 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Væg i trappegang mod uopvarmet del af kælder er ca. 20 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mod uopvarmet rum indvendigt med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	67.509 kr.	8.654 kr. 2,49 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Forbindelsesgange (bygning 11, 12, 13, 14 og 15): Ydervæg vurderes at være udført som ca. 100 mm let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		810 kr. 0,23 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1, 2 og 3: I gavlene er der partier med let ydervæg, som ikke er efterisoleret i forbindelse med renovering. Partierne vurderes at være ca. 100 mm let konstruktion isoleret med ca. 70 mm. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		393 kr. 0,11 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 og 7: Kælderydervægge i trappegang i bygning 1 og i kælderen i bygning 7 er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervæg indvendigt med 200 mm isolering/flamingo afsluttet med en letbetonvæg. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.		4.006 kr. 1,15 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Bygning 1, 2, 3, 6 og 7: Ydervægge er ca. 30 cm hulmur med ½ stens tegl udvendig og indvendig og er bortset fra gavle efterisoleret med 95 mm facadeisolering. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm batts fra opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i karnapper er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Bygning 9 og aula (bygning 16): Ydervæg (mod gården i bygning 9) er udført som let konstruktion isoleret med ca. 240 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2, 3, 6 og 7: Ydervægge mod jord i stueetagen er ca. 30 cm beton, 50 mm mineraluld og ½ sten Moler med puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Bygning 9: Kælderydervægge mod jord vurderes ud fra opførelsesår i 1966 at være ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Ydervægge mod jord i toiletrum i bygning 16 vurderes at være ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Gavl bygning 1, 2 og 3: Faste vinduer er med 2-lags termorude, enkelte er udskiftet til energiruder med kold kant. Bygning 7: Vinduer er en blanding af 2-lags termorude eller 2-lags energiruder med kold kant. Kælder i bygning 15: Dør er med 2-lags termorude. Vinduer er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og dør med almindelig 2 lags termorude med kold kant til nye vinduer og dør med 3 lags energirude med varm kant.		5.181 kr. 1,49 ton CO_2

VINDUER Øvrige døre og vinduer er med 2-lags energirude med varm kant. Ovenlys vinduer i bygning 1 vurderes at være med 2-lags energirude med kold kant. Kuppelvinduer vurderes at overholde samme krav, som energiruder med varmt kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning 2 og 3 fra 1966, vurderes at være udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i bygning 9 og 16 i toiletrum er jf. tegningsmateriale ikke renoveret ved ombygning og vurderes derfor at være uisolerede betondæk fra 1966. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		31.826 kr. 9,16 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i bygning 1 og 2 vurderes at være uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	588.244 kr.	81.286 kr. 23,42 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Forbindelsesgange (bygning 11, 12, 13, 14 og 15): Gulv mod krybekælder/ingeniørgang vurderes at være uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegning og opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	58.100 kr.	12.705 kr. 3,66 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i trappegang i bygning 1 er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Forbindelsesgang (bygning 15): Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod det fri i karnapper vurderes ud fra tegning af være let konstruktion isoleret med 200 mm.		

TERRÆNDÆK Nye gulve i bygning 9 og i midterbygning/aula er terrændæk støbt i beton med ca. 275 mm isolering med gulvvarme. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1, nordfløj: Der er fire balancerede anlæg i bygningen: VE01 Vest: Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. VE02 Vest, hjemmekundskab: Exstream performance VEX100 (krydsveksler) m vandbåren varmeflade. VE01 Øst: Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. VE02 Øst, tandklinik: Exstream performance VEX100 (krydsveksler) m vandbåren varmeflade. Tandklinikken har åben onsdage og fredage kl. 7-16. Udsugning: der er udsugning fra toiletter, rengøring og køkken. Bygning 2, midterfløj vest VE01: Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. Bygning 7, midterfløj øst VE01: Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. Bygning 3, sydfløj vest VE01 : Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. Bygning 6, sydfløj øst VE01 : Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade. Bygning 16, mellembygning: Ventilationsanlægget til billedkunst og aula er et Exstream performance VEX200 (rotorveksler) m vandbåren varmeflade.		

Alle anlæg er placeret inden for klimaskærmen. Forbindelsesgange, kælder under bygning 7 samt garderobe i bygning 9 er naturligt ventileret.		

VENTILATIONSKANALER Alle ventilationskanaler er ført inden for klimaskærmen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er placeret i det store teknikrum i kælderen i bygning 1.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Bygning 1 I det primære teknikrum er der på fordelingsanlægget placeret et stort filter, beholderen til dette filter er uisoleret, og var meget varm ved besigtigelse.		
FORBEDRING Isolering af filterbeholderen op til i alt 100 mm isolering.	500 kr.	30 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 245 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-80 180, samt en cirkulationspumpe uden trinregulering på 75 W af fabrikat Grundfos UP 20-30 N 150, som begge skønnes at være tidsstyret i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift.	18.400 kr.	1.007 kr. 0,43 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER

Bygning 1, nordfløj:
Hovedpumpen er en Grundfos Magna på 900 W.
VE01 Vest: Grundfos Alpha 2 25-40 180 på 22 W.
VE02 Vest: Grundfos Alpha 2 25-40 180 på 22 W.
VE01 Øst: Grundfos Alpha 2 25-40 180 på 22 W.
VE02 Øst: Grundfos Alpha 2 25-40 180 på 22 W.
Blandesløjfe syd: Grundfos Alpha 2 25-60 180 på 45 W.
Blandesløjfe nord: Grundfos Magna 25-60 180 på 85 W.

Bygning 16, ny mellembygning/aula:
Til varmefordeling i mellembygningen er installeret tre cirkulationspumper:
Grundfos Magna 32-100 180 på 180 W
Grundfos Alpha 2 25-60 180 på 45 W
Grundfos Alpha 2 25-40 130 på 22 W (ved ventilationsanlæg)
Til ventilationsanlægget i billedkunst er placeret en cirkulationspumpe mrk. Grundfos Alpha 2 på 22 W.

Bygning 2, midterfløj vest:
Varmeanlægget er forsynet med to automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper:
Grundfos Alpha2 25-60 180 på 45 W
Grundfos Alpha2 25-40 130 på 22 W til ventilationsanlægget

Bygning 3, sydfløj vest:
Varmeanlægget er forsynet med to automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper:
Grundfos Alpha2 25-60 180 på 45 W
Grundfos Alpha2 25-40 130 på 22 W til ventilationsanlægget

Bygning 6, sydfløj øst:
Varmeanlægget er forsynet med to automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper:
Grundfos Magna 25-60 180 på 85 W
Grundfos Alpha2 25-40 130 på 22 W til ventilationsanlægget

Bygning 7, Midterfløj øst:
Varmeanlægget er forsynet med to automatisk/elektronisk styrede cirkulationspumper:
Grundfos Magna 25-60 180 på 85 W
Grundfos Alpha2 25-40 130 på 22 W til ventilationsanlægget

VARMERØR

Varmefordelingsrør er ført i kælderen i bygning 1 og via ingeniørgange til de øvrige bygninger. Rørene er i klasseløjene ført i rørkasser og under sænket loft indenfor klimaskærmen. Synlige rør er isoleret med 30-50 mm, øvrige rør vurderes at være isoleret med 30 mm.

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum, i den nye del af bygningen fra 2009 er der gulvvarme. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK Varmeanlægget er koblet på CTS anlæg, og fremløbstemperaturen reguleres efter udetemperaturer. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i det store teknikrum i kælderen i bygning 1. Tilslutningsrør til varmvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe mrk. Grundfos Magna 25-60 N 180 på 85 W til cirkulering af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er ført sammen med varmerør, i bygning 1 som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat ældre 2-rørs armaturer i kælderen i bygning 7.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales ved udskiftning at erstatte eksisterende almindelige glødepærer og armaturer med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug og højfrekvensspole energimærket A, samt at etablere dagslysregulering og bevægelsesmelderstyring.		4.481 kr. 1,97 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	125.000 kr.	6.749 kr. 3,68 ton CO_2
BELYSNING Alle belysningsanlæg er renoveret i forbindelse med ombygningen, bortset fra belysning i kælderen i bygning 7. Belysningsanlæggene er nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring. Lyset reducerer efter 10 min uden bevægelse og slukker efter yderligere 10 min. I tandklinikken er der ekstra højt belysningsniveau som følge af anvendelsen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Skolen har åbent ca. 45 t/uge.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter 2014", Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 5.

Forbrugsregistrering:

Bygningen er omfattet af reglerne i "Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger", vedrørende registrering af energi- og vandforbrug samt af varmeinstallationers driftforhold, idet bygningsarealet er over 1.000 m².

Ejendommen:
Energimærket omfatter bygning 1-16 eks. bygning 4 og 5 der indeholder gymnastisksal og svømmesal og er energimærket i egne energimærker.
Bygningerne er opført i 1966, 1972 og 2009.
Bygningerne anvendes til skole.
Brugstiden er ca. 45 timer pr. uge.

Dokumentationsmateriale:
Ved gennemgang af bygningen forelå diverse tegninger for plan, snit og facade.
Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.
Isoleringsforhold er baseret på data fra tegninger og visuel kontrol ved besigtigelse, samt skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.

Mærkningen:
Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen A2010.
Ejendommens energimærke er C, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et middel lavt forbrug.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på nogle punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der er givet et tillæg til Energirammen for ventilationsbehov over 1,2 l/s/m².

Forslag om efterisolering af massive- lette- og kælderydervægge, tag, terrændæk og varmefordelingsrør, samt udskiftning af belysning, vinduer og cirkulationspumper og etablering af solceller, har alle en tilbagebetalingstid på mere end ti år.
Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Bygning 7 og 15: Efterisolering af massiv ydervæg	87.463 kr.	16,19 MWh fjernvarme 3 kWh el	7.939 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1: Efterisolering af væg mod uopvarmet rum	67.509 kr.	17,66 MWh fjernvarme	8.654 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	588.244 kr.	165,50 MWh fjernvarme 123 kWh el	81.286 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	58.100 kr.	25,93 MWh fjernvarme	12.705 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering filterbeholder	500 kr.	0,06 MWh fjernvarme	30 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	18.400 kr.	651 kWh el	1.007 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	125.000 kr.	3.609 kWh el	6.749 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	57,18 MWh fjernvarme 3 kWh el	28.025 kr.
Lette ydervægge	Bygning 11, 12, 13, 14 og 15: Efterisolering af ydervæg	1,65 MWh fjernvarme	810 kr.
Lette ydervægge	Bygning 1, 2 og 3: Efterisolering af let ydervæg i gavle	0,80 MWh fjernvarme	393 kr.
Kælder ydervægge	Bygning 1 og 7: Efterisolering af kælderydervægge	8,17 MWh fjernvarme 1 kWh el	4.006 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og dør med termorude	10,57 MWh fjernvarme	5.181 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i bygning 2 og 3, samt i toiletrum i bygning 9 og 16.	64,90 MWh fjernvarme 17 kWh el	31.826 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af belysning i kælder i bygning 7	-0,73 MWh fjernvarme 3.127 kWh el	4.481 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkebakken 9D - 001

Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-001
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....4682 m²
Opvarmet bygningsareal.....3351 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....84 m²
Uopvarmet kælderetage.....1494 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....643.122 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.140.501 kWh Fjernvarme (kWh)
Aflæst periode.....01-01-2013 til 31-12-2013

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 .....630.903 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....630.903 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.118.834 kWh Fjernvarme (kWh)
CO2 udledning.....157,76 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkebakken 9D - 002

Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-002
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1154 m²
Opvarmet bygningsareal.....1005 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

Kirkebakken 9D - 003
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-003
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1026 m²
Opvarmet bygningsareal.....1005 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.....C

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

Kirkebakken 9D - 006
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-006
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år.....1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....974 m²
Opvarmet bygningsareal.....1005 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

Kirkebakken 9D - 007
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-007
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1461 m²
Opvarmet bygningsareal.....1488 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirkebakken 9D - 009
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-009
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....2002
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....153 m²
Opvarmet bygningsareal.....270 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.....C

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

Kirkebakken 9D - 011
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-011
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....48 m²
Opvarmet bygningsareal.....48 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
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

Kirkebakken 9D - 012
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-012
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....48 m²
Opvarmet bygningsareal.....48 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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

Kirkebakken 9D - 013
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-013
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1966
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....22 m²
Opvarmet bygningsareal.....22 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
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

Kirkebakken 9D - 014
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-014
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år.....1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....48 m²
Opvarmet bygningsareal.....48 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
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

Kirkebakken 9D - 015
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-015
Bygningens anvendelse .....Undervisning
Opførelses år.....1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....48 m²
Opvarmet bygningsareal.....97 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.....C

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

Kirkebakken 9D - 016
Adresse .....Kirkebakken 9D
BBR nr.....630-012775-016
Bygningens anvendelse .....Undervisning

Opførelses år	2009
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1040 m²
Opvarmet bygningsareal	1024 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Kælder under bygning 7 er regnet som opvarmet. Kælder under bygning 2 er regnet som uopvarmet.
Der er forskel på det registrerede opvarmede areal og det registrerede erhvervsareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Forskellen skyldes primært at kælderen i BBR er medregnet i erhvervsarealet, mens den ikke er opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Det beregnede årlige varmeforbrug er opgjort til 1.004,26 MWh.

Det oplyste forbrug er større end det beregnede forbrug. Dette skyldes at det oplyste forbrug også omfatter opvarmning af gymnastiksal og svømmesal, som er energimærket i egen rapporter.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.
Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugerad-færd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	490,00 kr. per MWh 72.848 kr. i fast afgift per år

Anvendte priser er oplyst af Vejle Kommune.

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

Botjek Center Sønderjylland
Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Stine Møller Jacobsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

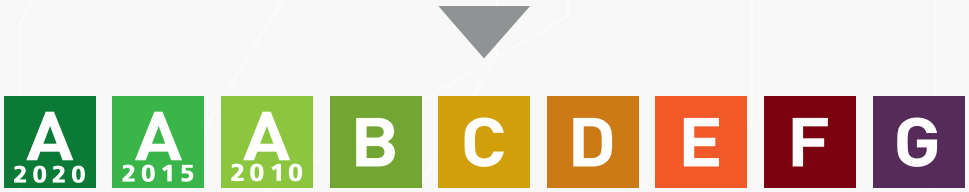
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kirkebakke Skole
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst



Energistyrelsens Energimærkning

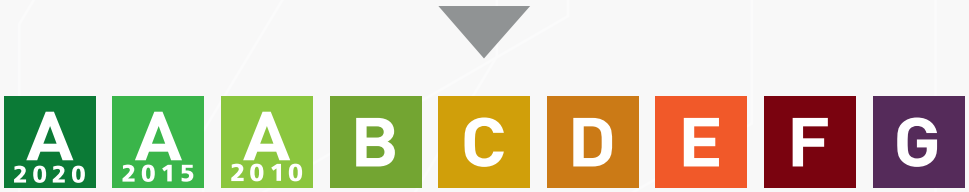
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 001
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst



Energistyrelsens Energimærkning

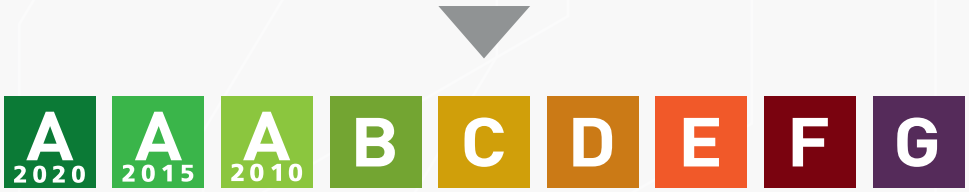
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 002
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst



Energistyrelsens Energimærkning

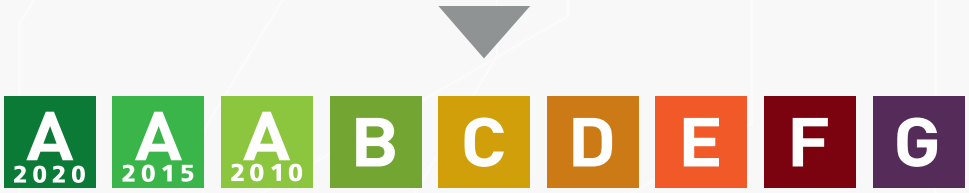
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 003
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst



Energistyrelsens Energimærkning

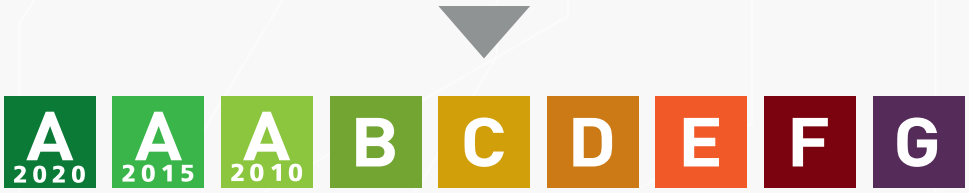
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 006
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 007
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 009
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 011
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 012
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 013
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 014
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 015
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587

Energimærke

Kirkebakke Skole - Kirkebakken 9D - 016
Kirkebakken 9D
7120 Vejle Øst

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2022

Energimærkningsnummer 311151587