SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skolevænget 7
7182 Bredsten



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. juni 2021
Til den 28. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311531895

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

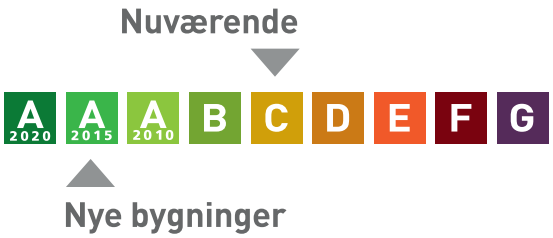
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

284,59 MWh Fjernvarme	260.764 kr
Samlet energiudgift	260.764 kr
Samlet CO_2 udledning	18,50 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
FLADT TAG Stor hal: Det flade tag er udført med TT beton pladeelementer og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Cafeteria, omklædningsrum, køkken , mødelokale: Det flade tag er udført med lecabetondæk og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 325 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.		25.893 kr. 2,28 ton CO_2
FLADT TAG Ny hal: Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 225 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stor hal Ydervægge er sandwich betonelement som skønnes isoleret med ca.70 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale samt opførelsesdato.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.		12.789 kr. 1,13 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg under vindue parti i kiosk er udført som let konstruktion isoleret med ca. 50 mm. 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.		126 kr. 0,01 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Opvarmet rum i kælder: Ydervæg mellem opvarmet rum i kælder og uopvarmet kælder er gasbeton isoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Ydervæg i opvarmet rum i kælder mod jord er ca. 30 cm beton isoleret med 75 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ny hal: Ydervæg er udført som let konstruktion isoleret med ca. 240 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Depotrum i ny hal: Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton med 150 mm udvendig indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stor hal: Vinduer, ovenlys og døre er en blanding af 2-lags termoruder og 2-lags lavenergiruder. Ny hal: Vinduer, ovenlys og døre er med 2 lags lavenergiruder med varm kant. Massive døre er isolerede typer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer, ovenlys og døre med 2 lags termoruder til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		4.624 kr. 0,41 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er lecabetondæk med gulvbelægning. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	41.400 kr.	7.486 kr. 0,66 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Omklædning og gang: Gulv mod krybekælder er lecadækelementer med gulvbeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 300 mm isolering. 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.	127.500 kr.	13.969 kr. 1,23 ton CO_2
TERRÆNDÆK		

Stor hal: Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk med gulvbelægning. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Ny hal: Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 275 mm og med trægulv på strøer. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet rum i kælder er udført som uisoleret betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Ny hal: Gulve i omklædning er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 250 mm og med gulvbelægning. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ny hal: Hallen opvarmes og ventileres med et ventilationsanlæg af mærket Envistar compact 16 med roterende veksler og med varmeflade. Omklædning og fitnesslokale ventileres med et ventilationsanlæg af mærket Envistar compact 4 fra 2016 og er placeret i teknikrum i kælder og er med roterende varmeveksler. Anlægget er med styring. Stor hal: Idrætshallen opvarmes og ventileres med et ventilationsanlæg af mærket Nordisk Ventilation type ZCB 915/R med varmeflade. Der er tilkoblet fjernvarme, og det cirkuleres af en gammel trinstyret Grundfos ups 20-60 cirkulationspumpe med en max. effekt på 125 Watt. Anlægget vurderes til at være fra opførselstidspunktet. Der er mekanisk udsugning fra omklædningsrummene og baderummene. Der er en ventilationanlæg på taget som betjener cafeteriet med indblæsning og udsugning. Anlægget er ukendt da det er utilgængelig. Anlægget er fra 1978. Anlægget er er styret med en styring som er placeret i køkkenet. Øvrige arealer er med naturlig ventilation.		
FORBEDRING	750.000 kr.	38.856 kr. 3,52 ton CO_2

Udskiftning af ældre ventilationsanlæg, der betjener idrætshallen, og til cafeteriet, til et moderne ventilationsanlæg med behovsstyring og effektiv varmegenvinding. Ventilationsniveauet kan tilpasses behovet fx vha. en CO2-sensor, der indirekte måler, hvor mange mennesker der er til stede samt hvor aktive de er. Sensoren tilpasser ventilationsniveauet ud fra disse oplysninger. Denne metode forudsætter dog, at ventilationsanlægget er forsynet med frekvensstyring, eller at ventilationsanlæggets hastighed kan ændres i trin. Hvis ventilationsanlægget er hovedopvarmningskilde, kan en kombination af flere sensorer fx vil en termostat være nødvendig. Der kan være store varme- og elbesparelser at hente ved behovstyring. Der regnes med en levetid på 20 år for de nye anlæg.		

VENTILATIONSKANALER Der er ført ventilationskanaler i kælder og nogle meter på taget med en gennemsnitlig dimension på Ø 315, rørene er isoleret med 60 mm. Isoleringsforholdet lever op til krav i BR15. Der er ført ventilationskanaler i kælder med gennemsnitlig dimension på Ø 500, rørene er isolerede.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er fabrikant Gemina Tarmix 28 VX-4150 og fra 2017 og er placeret i kælder.		
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 Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Varmefordelingsrør er udført som 1" rør. Rørene er delvis uisolerede. og delvis isoleret med 10-20 mm Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Der er to store flanger som er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60-100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.276 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Ventilationsanlægget i kælder som betjener stor hal er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 125W af fabrikat Grundfos type UPS 20-60, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.800 kr.	1.259 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i det nye omklædningsrum.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 AUTO L. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 AUTO L. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 124 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-80.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres via en rumføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.284 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering som er i kælder og krybekælder og ind i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		185 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum i kælder, og der er en isoleret veksler før varmtvandsbeholder. Varmetabet beregnet med varmtvandsbeholders tab. Der er en 30 liter el-varmvandsbeholder i køkkenet. Den tages ikke i beregning da den har et meget lille forbrug i forhold til det samlede forbrug.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UP 20-14 BX med automatisk/intelligent tidsstyring til cirkulering af det varme vand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er opsat 1-rørs HF armaturer i opvarmet rum i kælder. Der er 1 rørs HF armaturer i uopvarmet kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ny Led belysning med bevægelsesmelder.		1.096 kr. 0,10 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 78 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 stativer . 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		15.926 kr. 2,27 ton CO_2
BELYSNING Stor hal: Belysningsanlægget består af 162 stk. LED-paneler, uden bevægelsesmelder. Belysningsanlægget i omklædnings og gangen i oprindelig bygningen består af LED-paneler med bevægelsesmelder. Belysningsanlægget består af LED-paneler, uden bevægelsesmelder i cafe og køkkenet. Belysningsanlægget består af LED-paneler, uden bevægelsesmelder i ny hal. Belysningsanlægget består af LED-paneler med bevægelsesmelde i øvrige arealer i ny hal.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	41.400 kr.	10,15 MWh fjernvarme	7.486 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	127.500 kr.	18,94 MWh fjernvarme	13.969 kr.
Ventilation	Nye ventilationsanlæg	750.000 kr.	23,49 MWh fjernvarme 10.109 kWh el	38.856 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.800 kr.	591 kWh el	1.259 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	35,10 MWh fjernvarme 3 kWh el	25.893 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	17,34 MWh fjernvarme	12.789 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	0,17 MWh fjernvarme	126 kr.
Vinduer	Nye vinduer, ovenlys og døre med 3 lags energiruder.	6,27 MWh fjernvarme	4.624 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 60-100 mm	1,73 MWh fjernvarme	1.276 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 60 mm	1,74 MWh fjernvarme	1.284 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 60 mm	0,25 MWh fjernvarme	185 kr.
El			
Belysning	udskiftning af belysning	-0,17 MWh fjernvarme 573 kWh el	1.096 kr.

Solceller	Etablering af solceller	7.477 kWh el	15.926 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skolevænget 7 - 003

Adresse .....Skolevænget 7, 7182 Bredsten
BBR nr.....630-031982-003
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Idrætshal
Opførelsesår 1982
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1707 m²
Opvarmet bygningsareal.....2685 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....52 m²
Uopvarmet kælderetage.....184 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.

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....204,00 MWh Fjernvarme (MWh)
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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....218,77 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning.....14,22 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en idrætshal opført i 1982 med et BBR-areal på 1707 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på varme installationer, ved vinduer og døre samt ved belysning. Brugstiden er sat til 45 timer om ugen.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 14-03-1977 og 01-08-2017 og

ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.
Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede erhvervsareal i BBR-Oversigt er angivet til 1707 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 2685 m², da der er en ny tilbygning i 2017 på 926 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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 brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede. Årsager til et lavt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en lavere temperatur end 20°, nogle rum er uopvarmede, bygningen anvendes anderledes end antaget, der er sparsommelig anvendelse af varmt vand, der skrues ofte ned for varmen eller fyringssæsonen har været varmere end normalt (graddøgnsregulering).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	737,50 kr. per MWh 50.879 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6, 7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Fayha Fadhil

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.

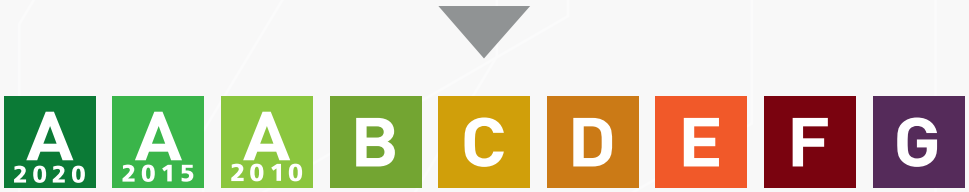
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Skolevænget 7
7182 Bredsten



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. juni 2021 til den 28. juni 2031

Energimærkningsnummer 311531895