SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kalundborg Rådhus
Holbækvej 141B
4400 Kalundborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. maj 2021
Til den 31. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311523961

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

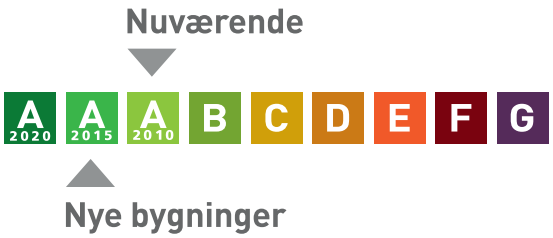
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug	
406,12 MWh fjernvarme	503.892 kr
Årlig overproduktion af el	
-31.264 kWh fra solceller	-21.185 kr
Samlet energiudgift	482.707 kr
Samlet CO_2 udledning	20,24 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 Bygning A. Taget er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, C og D. Taget er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning A. Ydervægge er udført som 35-48 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, C og D. Ydervægge er udført som ca. 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Bygning A. Kælderydervægge mod jord består af 36 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, C og D. Kælderydervægge mod jord består af 36 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning A. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant. Bygning B, C og D. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
OVENLYS Bygning A. Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Bygning A. Facadepartier med glasdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant. Bygning A. Yderdøre med sidepartier er monteret med tolags energiruder med kold kant. Bygning B, C og D. Facadepartier med glasdøre er monteret med tolags energiruder med varm kant. Bygning B, C og D. Yderdøre med sidepartier er monteret med tolags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Bygning A. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, C og D. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDERGULV Bygning A. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 125 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning B, C og D. Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Anlæg: VE00. Zone: Kontorer, mødelokaler og toiletter Bygning A. Fabrikat Novenco type Climaster ZCN-13/6, år 2003. Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen Bygning A. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Anlæg: VE01. Zone: Kontorer, mødelokaler og toiletter Bygning B. Fabrikat Komfovent type Verso v.1.5.1, år 2014. Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen Bygning B. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³		

Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Anlæg: VE02.
Zone: Kontorer, mødelokaler og toiletter Bygning C.
Fabrikat Komfovent type Verso v.1.5.1, år 2014.
Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen Bygning C.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Anlæg: VE03.
Zone: Kontorer, mødelokaler og toiletter Bygning D.
Fabrikat Komfovent type Verso v.1.5.1, år 2014.
Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen Bygning D.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat Sondex, type S31A-IG16, år 2013. Veksleren er placeret i teknikrum i kælderen Bygning C.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-120, år 2011. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen Bygning C. Pumpe - Bygning A. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-80, år 2002. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning A. Pumpe - Bygning B. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning B. Pumpe - Bygning C. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning C. Pumpe - Bygning D.		

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning C. Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE00. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, år 2001. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning A. Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE01. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning B. Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE02. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning C. Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE03. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, år 2013. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen bygning C.		
FORBEDRING Pumpe - Bygning A. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	7.600 kr.	1.500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE00. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

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 udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 type 25-60, år 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen Bygning C.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat Ajva, år 2012. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen Bygning C.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning A - Kontorer. Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning A - Byrådssal og mødelokaler. Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning A - Gangarealer. Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning B, C og D - Kontorer. Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning B, C og D - Gangarealer. Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning A, B, C og D - Toiletter. Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bygning A - Kælderen - Depoter og teknikrum. Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning A - Kælderen - Gangarealer. Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bygning B, C og D - Kælderen - Depoter og teknikrum. Belysningen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bygning B, C og D - Kælderen - Gangarealer. Belysningen består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B, C og D - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		11.600 kr. 0,98 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		4.000 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A - Byrådssal og mødelokaler. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		5.900 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A - Kontorer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		5.600 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A, B, C og D - Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B, C og D - Kontorer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		31.600 kr. 2,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A - Kælderen - Depoter og teknikrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		900 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B, C og D - Kælderen - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning A - Kælderen - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning B, C og D - Kælderen - Depoter og teknikrum. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		1.200 kr. 0,10 ton CO_2

SOLCELLER
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm.
Solcellearealet mod øst er ca. 350 m².
Solcellearealet mod vest er ca. 300 m².

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Kalundborg Rådhus.
Ejendommen er beliggende på Holbækvej 141B, og omfatter 1 bygning og nærværende energimærke omfatter følgende.
Bygning 1: Holbækvej 141B, erhvervsareal på 7596 m², opført i 2003 med anvendelseskode 321.

Brugstiden for dette energimærke er sat til 45 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Kalundborg Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet. Tegningsmaterialet har været mangelfuldt.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet. Tilbygningstidspunkt er ikke oplyst.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi:
•Solceller: Der er monteret solcelleanlæg på taget.
•Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
•Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere solfanger i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, samt kravspecifikation fra Kalundborg Kommune.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	A1-D4-T5 Pumpe - Bygning A. Ny varmefordelingspumpe	7.600 kr.	676 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmefordelingspumper	A2-D4-T5 Pumpe - Varmeflade Anlæg: VE00. Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	250 kWh Elektricitet	600 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
El			
Belysning	B31-G4-A257 Bygning B, C og D - Gangarealer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-3,03 MWh Fjernvarme 5.988 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Belysning	B31-G4-A59 Bygning A - Gangarealer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-1,03 MWh Fjernvarme 2.036 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Belysning	B31-G6-A55 Bygning A - Byrådssal og mødelokaler. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-1,52 MWh Fjernvarme 3.016 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Belysning	B31-G5-A82 Bygning A - Kontorer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-1,45 MWh Fjernvarme 2.884 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Belysning	B31-G9-A56 Bygning A, B, C og D - Toiletter. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,36 MWh Fjernvarme 709 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	B31-G5-A463 Bygning B, C og D - Kontorer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-8,37 MWh Fjernvarme 16.376 kWh Elektricitet	31.600 kr.

Belysning	B31-G9-A24 Bygning A - Kælderen - Depoter og teknikrum. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,22 MWh Fjernvarme 442 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	B31-G3-A12 Bygning B, C og D - Kælderen - Gangarealer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,14 MWh Fjernvarme 283 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	B31-G3-A10 Bygning A - Kælderen - Gangarealer. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,05 MWh Fjernvarme 102 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	B31-G9-A30 Bygning B, C og D - Kælderen - Depoter og teknikrum. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,30 MWh Fjernvarme 591 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kalundborg Rådhus

Adresse .....Holbækvej 141B, 4400 Kalundborg
BBR nr 326-28109-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Bygning til kontor (321)
Opførelsesår 2003
År for væsentlig renovering 2014
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....7596 m²
Opvarmet bygningsareal .....7596 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....1119 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....218.225 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....285.603 kr. pr. år
Varmeforbrug .....406,00 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 .....239.377 kr. pr. år
Fast afgift .....285.603 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....524.980 kr. pr. år
Varmeforbrug .....445,35 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning .....28,95 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 7596 m².
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug for 2020 er på 406,00 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver det 445,35 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 406,12 MWh fjernvarme.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	537,50 kr. per MWh
	285.602 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms.
Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
René Engmann

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

Kalundborg Rådhus
Holbækvej 141B
4400 Kalundborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. maj 2021 til den 31. maj 2031

Energimærkningsnummer 311523961