SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sct Jørgensbjerg 23
4400 Kalundborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. februar 2017
Til den 11. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311227988

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 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.

Energistyrelsen

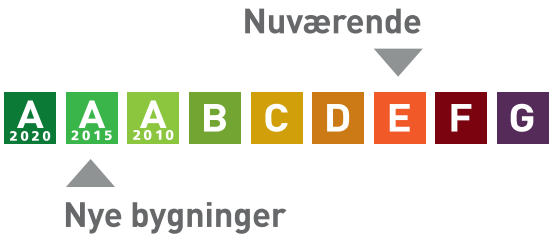
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

46,52 MWh fjernvarme	47.238 kr
10.399 kWh elektricitet	19.030 kr
Samlet energiudgift	66.268 kr
Samlet CO_2 udledning	13,45 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 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen er med hanebåndloft. Vandret loft er er med 250 mm isolering, skråvægge er med 150 mm mineraluld, vurderet ud fra stikprøvevis måltagning på loftrum i nr. 23 1. sal. Skunkrum vurderes tilsvarene at være isoleret ed 150 mm mineraluld. Build Up tage (flade tage) vurderes isoleret med 200 mm mineraluld, ud fra bygningens isoleringsniveau i øvrigt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Massage saloon: Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion eller isolering, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Generel efterisolering af boligernes tagkonstruktion i forbindelse med renovering: Skråloftet efterisoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende tagbelægning. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevarer loftshøjden i rummene med denne konstruktion. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. En indvendig efterisolering kræver desuden den fornødne loftshøjde i de berørte rum. Ved begge løsninger isoleres der mellem de eksisterende spær, som evt. forøges så		2.600 kr. 0,48 ton CO_2

der er plads til den nødvendige isoleringsmængde. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Inden arbejdet udføres skal samlingerne ved top- og bundremmen undersøges nærmere. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på konstruktionen mindskes. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet. Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Skunkvæggen isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Opsætningen af den nye isolering på skunkvæggens yderside, der fastgøres til den eksisterende konstruktion. Isoleringen udføres bedst i to lag med forskudte samlinger og fastholdes med ståltråd eller forskallingsbrædder. Denne efterisoleringsmetode af skunken anbefales, men alternativt kan der udføres en efterisolering af den skrå tagflade i skunken mellem spær samt påforing med lægter til supplerende isoleringslag. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres. Gulv i skunkrum isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld. Den nye gulvisolering (gerne med mindst to isoleringslag med forskudte samlinger) udlægges på det eksisterende isolering såfremt denne er i god stand. Den begrænsede plads i skunken gør, at rækkefølgen på efterisoleringsarbejdet har stor betydning for et godt resultat. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i skunkrummet, hvilket skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stuetagen vurderes at være massive teglmure med en tykkelse på 37 cm. Lille tilbygning mod nord vurderes at være med 1 stens massive teglmure, og tilbygning i midten vurderes at være med letbeton mure. Boligen i nr. 23A vurderes at have indvendig isoleringsvæg. Bygningen med massørsalon vurderes at være med teglvægge med indvendig beklædningsplade.		
FORBEDRING	85.000 kr.	2.600 kr. 0,55 ton CO_2

Udvendig efterisolering af ydervægge i tilbygninger mod nord, iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af ydervægge i spillehal og massør saloon : Efterisolering af ydervægge med 50 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med 50 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.	287.700 kr.	8.400 kr. 1,93 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i massørsalon er med termoruder. I boligen 23A er vinduerne med termoruder, dør mod gård er med energirude og tagvinduer er med energiruder. I spillehal er vinduerne med termoruder, i lille tilbygning mod nord er vinduerne med et lag glas og døren er utæt. Et lille vindue mod gård i tilbygning er med energirude. I boligen nr. 23 tagetage er vinduer med termoruder. Runde vinduer i trappeopgang er med to lag glas.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og dør i lille tilbygning mod nord i forbindelse med istandsættelse af tilbygningen.	16.500 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med ældre termoruder til nye med energiruder. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og bedre komfort.		2.900 kr. 0,62 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med ældre termoruder til nye med energiruder. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og bedre komfort.		1.800 kr. 0,33 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i nr. 23A, består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning. Terrændækket i erhverv består af et uisoleret betondæk med gulvbelægning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af åbning af vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Ventilationsanlæg i spillehal er ikke i brug.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i køkkenet i spillehal. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler fra Gemina Termix, type vvx 2-2 T24, Kalundborg 24/16, fra 2009. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket. Der suppleres til opvarmningen både med fastemonterede el radiatorer, små split-solvarmeanlæg og løse el-radiatorer.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en Acson og Appliance luft-luft varmepumpe, som er placeret i spillehal og Massørsalon. Varmepumpen består af to dele, som henholdsvis er placeret udenfor og inde i bygningen. Den energi, der findes i luften, omdannes via varmepumpen til varme, som indblæses og opvarmer det rum hvor indedelen er placeret i. De tilstødende rum, som er i åbenforbindelse, antages også at få et varmetilskud fra varmepumpen. Varmepumpens virkningsgrad (COP) er bestemt ud fra standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Alpha+ 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 80 W.		

AUTOMATIK Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er mangler ved den tekniske isolering ved varmeinstallationen i køkken. U-isolerede brugsvandsrør og komponenter		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering omkring varmeinstallationen i køkken i spillehal.	1.500 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er installeret en Grundfos pumpe, type 14 B, til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsveksler, som er en integreret del af fjernvarme installationen, anbragt i køkken i spillehal. I massage saloonen opvarmes det varme vand med en Metro varmtvandsbeholder på 30 liter som er el opvarmet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i spillehal er med fast monterede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Desuden er der loftslamper med sparepærer, spots med LED lyskilder og nogle loftsarmaturer med elektronisk forkobling. I massør saloonen er der belysning med væglamper og loft lamper. Der bruges både spare pærer og glødepærer.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre loftsbelysning i spillehal og udskifte lyskilder i væglamper i massagesalon til LED lyskilder.	11.000 kr.	1.300 kr. 0,35 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING Montering af et 10 m² solcelleanlæg på sydvendt tag. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	50.000 kr.	4.100 kr. 1,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører ejendommen Sct. Jørgensbjerg 23, 4400 Kalundborg som er bygning 1 i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2016, beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:
Bygningen er et flerfamiliehus med en etage og udnyttet tagetage. Bygningen har mod nord en længebygninger og en tilbygning. Bygningen har indgangene nr. 23, nr. 23A og 23B. I stueetagen mod gaden er der spillehal og med adgang fra gården er der i forlængelse længebygningen en kropsmassage klinik. Der er to boliger i bygningen en i tagetagen i hovedbygningen og en i længebygningen mod øst i stueetage og med udnyttet tagetage.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til stueetage med spillehal, bolig 23 1.sal, 23 A st. og 1. sal, og

massørsalon nr. 23B. Varmeinstallationen er i køkken i spillehallen.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar
Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer.

Der er to forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Fire forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.
Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket, er der udleveret oplysninger om forbrug af varme i form af Årsafregning fra Kalundborg Varmeforsyning. Der er hentet tegningsmateriale er fra WebLager.dk.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Sct Jørgensbjerg 23				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Sct Jørgensbjerg 23	Etage: 1	105	1	22.892

Sct Jørgensbjerg 23A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Sct Jørgensbjerg 23A	23A	120	1	26.163

Kommentar
Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed ud fra de arealer, som hver enkelt lejlighed i bygningen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge på tilbygningerne mod nord med 200 mm mineraluld.	85.000 kr.	2,76 MWh Fjernvarme 243 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge i spillehal og massør saloon med 50 mm mineraluld.	287.700 kr.	8,54 MWh Fjernvarme 1.089 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i lille tilbygning med 1-lag glas og utæt dør til nye med energiruder (BR15 krav) og udskiftning af yderdør med en ny isolerende yderdør.	16.500 kr.	0,70 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering ved varmeanlæg.	1.500 kr.	0,44 MWh Fjernvarme -38 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Belysning: Udskiftning af loftsarmaturer i spille hal og udskiftning til LED lyskilder og Massør saloon.	11.000 kr.	-0,27 MWh Fjernvarme 590 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Solceller	Etablering af et solcelleanlæg af typen Mono-krystallinsk silicium	50.000 kr.	1.954 kWh Elektricitet 1.052 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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			
Loft	Massage saloon: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	0,46 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af loftkonstruktion i boliger i forbindelse med renovering.	3,39 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Vinduer	Erhverv: Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med termoruder til nye med energiruder(BR15 krav).	3,21 MWh Fjernvarme 251 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Boliger: Generel udskiftning af vinduer og glasdøre med ældre termoruder til nye med energiruder (BR15 krav),	2,32 MWh Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sct Jørgensbjerg 23, 4400 Kalundborg

Adresse	Sct Jørgensbjerg 23, 4400 Kalundborg
BBR nr	326-24406-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1890
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	225 m²
Erhvervsareal i følge BBR	204 m²
Opvarmet bygningsareal	429 m²
Heraf tagetage opvarmet	152 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	35.099 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.072 kr. pr. år
Varmeforbrug	42,97 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	36.983 kr. pr. år
Fast afgift	12.072 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.055 kr. pr. år
Varmeforbrug	45,28 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	6,38 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår areal, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er i overensstemmelse med det oplyste forbrug. Klima korrektioner og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	750,00 kr. per MWh
	12.347 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,36 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,83 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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

Firmanummer 600242
CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Ole Holck

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Sct Jørgensbjerg 23
4400 Kalundborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2017 til den 11. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227988