SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11-384
Centrumpladsen 7
5700 Svendborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. marts 2016
Til den 30. marts 2023.

Energimærkningsnummer 311167197

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

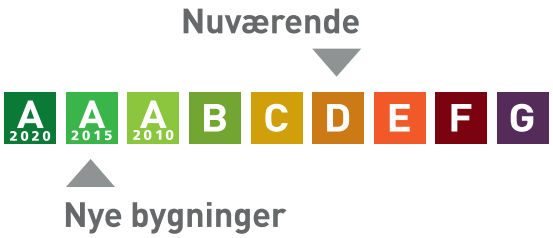
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

257,13 MWh fjernvarme	185.142 kr
203 kWh elektricitet	447 kr
Samlet energiudgift	185.589 kr
Samlet CO_2 udledning	36,39 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
FLADT TAG Det flade tag på oprindelig bygning nord og vest er isoleret med 75 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Det flade tag på tilbygning i gård er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		9.500 kr. 2,81 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		2.200 kr. 0,63 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge generelt (mod nord, vest og delvis syd) er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Ydervægge i tilbygning mod gård er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er baseret på skemaet ejeroplysninger eller tegninger, da der ikke er givet tilladelse til boreprøve. Isoleringstykkelsen kan derfor være med afvigelse.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle består af 59 cm massiv teglvæg. Isoleringstykkelsen er baseret på skemaet ejeroplysninger eller tegninger, da der ikke er givet tilladelse til boreprøve. Isoleringstykkelsen kan derfor være med afvigelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		5.900 kr. 1,74 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i kantine bank 1. sal mod gård er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med etlags glasrude, tolags termorude og tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		9.900 kr. 2,91 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		1.600 kr. 0,45 ton CO_2

OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		900 kr. 0,26 ton CO_2

YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med etlags glas og tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.		3.000 kr. 0,88 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygning i baggård er udført af beton. Gulvet er isoleret med 100 mm Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med 3 ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Der er monteret enkelte ældre ventilationsanlægi kælder mod vest som ikke længere er i drift og derfor ikke er medtaget i beregningen. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Arealet af ventilationsrør og aggregater er reduceret ift. bygningens og ventilationsanlæggenes drifttid. Ventilationsanlægget som betjener kælder er placeret i tekninkrum mod syd i kælder. Anlægget består af et Novenco ventilationsanlæg (skønnet til 1000 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens drifttid og styres via cts/panel. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Ventilationsanlægget som betjener bank er placeret på tag i gård mod syd over stueplan. Anlægget består af et Danvent Spar ventilationsanlæg (skønnet til 3000 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens drifttid og styres via cts/panel. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.		

Ventilationsanlægget som betjener kontor 2sal og 3sal er placeret på tag over bygning. Anlægget består af et Danvent ventilatiosanlæg (skønnet til 2000 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren varmeflade. Anlægget vurderes at være i drift i bygningens drifttid og styres via cts/pasnel. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Der er naturlig ventilation i den øvrige bygning bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING Ventilationsanlægget som betjener bank Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.	225.000 kr.	32.900 kr. 9,85 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlægget som betjener kælder Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.		1.700 kr. 0,49 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlægget som betjener 2 og 3. sal. Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.		3.000 kr. 0,89 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med uisolerede flader på tag.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.	24.000 kr.	2.300 kr. 0,66 ton CO_2

KØLING Bygningen er forsynet med køling som betjener bank i stueplan. Køling sker via ventilationsanlægget via en indirekte kølekreds. Anlægget af fabrikat KAC er placeret på tag over stueplan i gård og vurderes at være ældre.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i enkelt badeværelse i kælder. Elradiatorer indgår i energimærkets beregning. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler (Alfa Laval) som vurderes at være nyere. Anlægget er placeret i kælder.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en trinstyret. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-120 Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	14.500 kr.	1.500 kr. 0,44 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret. Brugsvandsrør i bygningen er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	4.200 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.		200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder mod syd. Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i kælder mod vest.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælder ved teknikrum og depoter Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i øvrige kælderrum Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i bank og i Danbolig: Består af ældre (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i 1, 2 og 3. sal: Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i toiletrum: Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i enkelte mødelokaler: Består af halogen/glødelamper. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udvendig belysning med sparepærer/kompaktlysrør tændes og slukkes vha. skumringsrelæ/ur		
FORBEDRING Belysning i bank og i Danbolig: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	197.900 kr.	52.300 kr. 15,79 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i enkelte mødelokaler: Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	26.300 kr.	6.800 kr. 2,05 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i 1, 2 og 3. sal: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	128.900 kr.	20.300 kr. 6,12 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i kælder ved teknikrum og depoter Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	87.300 kr.	7.600 kr. 2,27 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i toiletrum: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	9.200 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2

FORBEDRING Belysning i øvrige kælderrum: Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	24.700 kr.	2.000 kr. 0,59 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 110 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	385.000 kr.	26.500 kr. 10,97 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af etageadskillelser og kældre skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres tilstrækkeligt.
- Ved efterisolering af loftkonstruktioner skal det sikres at nærliggende loftrum er tilstrækkeligt ventileret.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Ejendommen er udlejet.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

I bygningen var der ikke adgang til aflåste kælderrum og boliger.

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				
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget i bank	225.000 kr.	26,44 MWh Fjernvarme 9.241 kWh Elektricitet	32.900 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler og anlæg	24.000 kr.	4,66 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe	14.500 kr.	668 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	4.200 kr.	0,47 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Bank og Danbolig: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	197.900 kr.	-19,40 MWh Fjernvarme 27.940 kWh Elektricitet	52.300 kr.
Belysning	Mødelokaler: Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring	26.300 kr.	-2,43 MWh Fjernvarme 3.611 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Belysning	1., 2. og 3. sal: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	128.900 kr.	-7,29 MWh Fjernvarme 10.786 kWh Elektricitet	20.300 kr.
Belysning	Teknikrum og depoter: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	87.300 kr.	-2,06 MWh Fjernvarme 3.863 kWh Elektricitet	7.600 kr.
Belysning	Toiletrum: Monter lys og bevægelses styring	9.200 kr.	-0,20 MWh Fjernvarme 374 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Øvrige kælderrum: Monter lys og bevægelses styring	24.700 kr.	-0,54 MWh Fjernvarme 1.010 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Solceller	Etablering af solceller	385.000 kr.	10.758 kWh Elektricitet 5.793 kWh Elektricitet overskud fra solceller	26.500 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 med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	19,77 MWh Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	4,44 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	12,25 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	20,48 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude	3,19 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	1,84 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	6,19 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget i kælder	3,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget på tag.	2,36 MWh Fjernvarme 845 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand	61 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Centrumpladsen 7, 5700 Svendborg

Adresse	Centrumpladsen 7, 5700 Svendborg
BBR nr	479-29350-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	176 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3462 m²
Opvarmet bygningsareal	3817 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	778 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	475,00 kr. per MWh
	63.005 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Lars Christensen

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 §§ 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

11-384
Centrumpladsen 7
5700 Svendborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. marts 2016 til den 30. marts 2023

Energimærkningsnummer 311167197