SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11-782
Dagmar Centret 1
8660 Skanderborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. januar 2017
Til den 25. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311224387

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

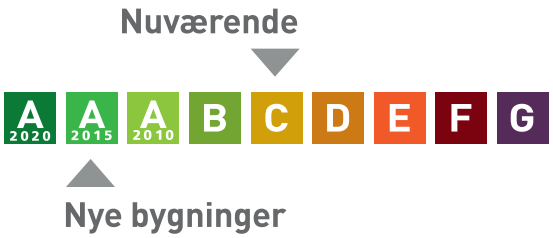
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

139,94 MWh fjernvarme	104.878 kr
Samlet energiudgift	104.878 kr
Samlet CO_2 udledning	19,73 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.		2.300 kr. 0,59 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Kvisttage er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35-41 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmet trapperum og uopvarmet kælderrum består af 20 cm massiv betonvæg. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Vægge mellem opvarmet depotrum i kælderen og uopvarmet rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Vægge mellem opvarmet kælderrum og uopvarmet teknikrum består af 17-30 cm massiv teglvæg. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol ved. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Grundet varmetab fra de tekniske installationer, stilles ikke forslag om efterisolering af bygningsdele mod telnikrum.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	79.200 kr.	3.100 kr. 0,81 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 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 en massiv betonvæg med ca. 75 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags termorude. Bygningen har vinduer med tolags energirude i et kontor mod nord i stueplan.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	284.600 kr.	10.300 kr. 2,72 ton CO_2

OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	20.700 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

YDERDØRE Bygningen har glasyderdøre med tolags termorude. Bygningen har glasyderdør med tolags energiglas mod øst i personalestuen i stueplan. Massive døre i kælderen mod uopvarmet rum vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasyderdøre til nye med energiruder.		1.000 kr. 0,26 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Gulv mod portgennemgang af massiv beton, er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	92.100 kr.	5.600 kr. 1,48 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton. Gulvet er isoleret med 150 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 4 ventilationsanlæg og samt udsugningsanlæg, som betjener kontorer og toiletter på samtlige etager. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Ventilationsanlæggene som betjener pengeinstituttet i stueplan samt kontorerne på øvrige etager er dels placeret to forskellige steder i kælderen samt i loftrummet over tagetagen. Anlæggene er af fabrikatet Danvent med varmegenvinding via recirkulation og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlæggene vurderes at være i drift i bygningens generelle driftstid og styres via betjeningspanel i kælderen og i loftrummet. Anlæggenes data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Toiletter: Udsugning på toiletterne i kælderen foregår via en kanalventilator af fabrikat Östberg, placeret i teknikrum i kælderen, mens toiletter på 1. sal, 2. sal og tagetagen ventileres ved en boksventilator af fabrikatet Exhausto, placeret i loftrummet over tagetagen. Anlæg er i konstant drift og fra bygningens opførelsesår. Der er naturlig ventilation i trapperum og i den øvrige del af den opvarmede kælder bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte boks- og kanalventilator til nye energieffektive anlæg, under forudsætning af at eksisterende kanaler genanvendes. Sammen med udskiftningen anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevægelse i rummet.	40.000 kr.	4.100 kr. 1,13 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte samtlige ventilationsanlæg under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægene anbefales udskiftet til nye 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.	730.000 kr.	31.700 kr. 9,02 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Grundet tilslutningen til fjernvarme vurderes det ikke økonomisk rentabelt at investere i en varmepumpeløsning, hvorfor forslag herom undlades.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere varmerørene op til 50 mm isolering.		900 kr. 0,22 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 med en maks optaget effekt på 60 W og er placeret i kælderen. Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos og er placeret i kælderen. På blandesløjferne til varmefladerne i ventilationsanlæggene placeret i kælderen (som betjener stueplan og 1. sal) er der monteret gamle pumper uden trinregulering. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type UM og UMS 20-20 med en fast optaget effekt på 25 W og er placeret i kælderen.		

Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 20-35 med en maks optaget effekt på 85 W og er placeret i kælderen. På blandesløjferne til varmefladerne i ventilationsanlæggene på loftet (som betjener 2. og 3. sal) er der monteret ældre pumper med trinregulering. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 med en maks optaget effekt på 60 W og er placeret på loftet. Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 med en maks. optaget effekt på 90 W og er placeret på loftet.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos, type UPS 25-60 udskiftes	4.500 kr.	900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos, type UPS 20-35 udskiftes	4.500 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen, placeret på loft, til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos, type UPS 25-40 (2 stk.) udskiftes	9.000 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos, type UPE 25-40 placeret i kælder udskiftes.	4.500 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumper til nye pumper med lavere effekt - Grundfos, type UM og UMS 20-20.	9.000 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK 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 gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Brugsvandsrør i opvarmede rum og op gennem etagerne er regnet udført og isoleret som registreret i kælderen er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	2.700 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere cirkulationsrørene i kælderen op til 50 mm isolering.	4.400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UPS 25-60 med en maks. optaget effekt på 60 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat APV. Veksleren er placeret i kælderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Storrumskontorer - stueplan, 1. sal og tagetage: Belysningen består af 2- og 3-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorer - 2. sal: Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorer - 2. sal: Belysningen består af halogenlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt. Trapperum: Belysningen består af lamper med sparepærer. Belysningen styres ved trappeautomatik. Toiletter - 1. sal, 2. sal, tagetage: Belysningen består primært af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Toilet - stueplan: Belysningen består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmelder. Kontorer og personalerum - stueplan: Belysningen i de mindre komtorer/mødelokaler i stueplan består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kælder: Belysningen består primært af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Grundet den lave driftstid, stilles ikke forslag om udskiftning til LED eller installation af bevægelsesmelder. Opholdsrum - kælder: Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning: Udebelysning består af loftlamper med sparepærer mod vej og i portgennemgangen samt væglamper med damplamper som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Udebelysning: Det anbefales at udskifte sparepærer og damplamper med LED-pærer i eksisterende lamper.	4.500 kr.	3.700 kr. 1,09 ton CO_2

FORBEDRING Storrumskontorer - stueplan, 1. sal og tagetage: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	137.500 kr.	23.000 kr. 7,10 ton CO_2
FORBEDRING Kontorer - 2. sal: Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	9.500 kr.	1.500 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING Kontorer - 2. sal: Det anbefales at udskifte sparepærer til LED-pærer i eksisterende lamper samt at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	24.300 kr.	2.100 kr. 0,62 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. 100 m² solfangerpanel, der placeres på vestvendte tagflader.	350.000 kr.	19.000 kr. 7,96 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er gældende for bygningen på Dagmar centret 1, 8660 Skanderborg - bygning 1 i BBR.

Bygningen er opført i 1981 og er indrettet med pengeinstitut i hele stueetagen og kontorer fra 1. sal til tagetagen.
Kontorerne over stueplan stod tomme under besigtigelsen. Der er fuld kælder under bygningen.

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

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- 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.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

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 vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	79.200 kr.	5,72 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	284.600 kr.	19,10 MWh Fjernvarme 47 kWh Elektricitet	10.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	20.700 kr.	1,35 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	92.100 kr.	10,37 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Ventilation	Udskiftning af udsugningsanlæg og montering af styring	40.000 kr.	4,65 MWh Fjernvarme 719 kWh Elektricitet	4.100 kr.

Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlæg	730.000 kr.	26,86 MWh Fjernvarme 7.898 kWh Elektricitet	31.700 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe - Grundfos, type UPS 25-60 udskiftes	4.500 kr.	395 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe - Grundfos, type UPS 20-35 udskiftes	4.500 kr.	380 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper - Grundfos, type UPS 25-40 placeret på loft (2 stk.) udskiftes	9.000 kr.	510 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe - Grundfos, type UPE 25-40 placeret i kælder udskiftes	4.500 kr.	180 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper - Grundfos, type UM og UMS 20-20 udskiftes	9.000 kr.	223 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	2.700 kr.	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	4.400 kr.	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Udebelysning: Udskiftning til LED	4.500 kr.	1.640 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Storrumskontorer - stueplan, 1. sal og tagetage: Udskift rør til LED	137.500 kr.	-9,10 MWh Fjernvarme 12.643 kWh Elektricitet	23.000 kr.

Belysning	Kontorer - 2. sal: Udskift halogen til LED og montering af lys- og bevægelsesstyring	9.500 kr.	-0,54 MWh Fjernvarme 788 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Kontorer - 2. sal: Udskiftning til LED og montering af lys- og bevægelsesstyring	24.300 kr.	-0,75 MWh Fjernvarme 1.099 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Solceller	Etablering af solceller	350.000 kr.	7.805 kWh Elektricitet 4.203 kWh Elektricitet overskud fra solceller	19.000 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	Udvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	4,16 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasyderdøre	1,84 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1,54 MWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dagmar Centret 1, 8660 Skanderborg

Adresse	Dagmar Centret 1, 8660 Skanderborg
BBR nr	746-12915-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1981
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1989 m²
Opvarmet bygningsareal	1989 m²
Heraf tagetage opvarmet	209 m²
Heraf kælderetage opvarmet	391 m²
Uopvarmet kælderetage	253 m²

Energimærke	C
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	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	107,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	111,69 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	15,75 ton CO_2 pr. år

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 fra BBR-Oversigtens areal. Det er fordi arealer i kælderen ikke er med varmekilder, men som indgår i BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke 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	530,00 kr. per MWh
	30.710 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
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.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.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.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
Mark Weesch Nielsen

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.

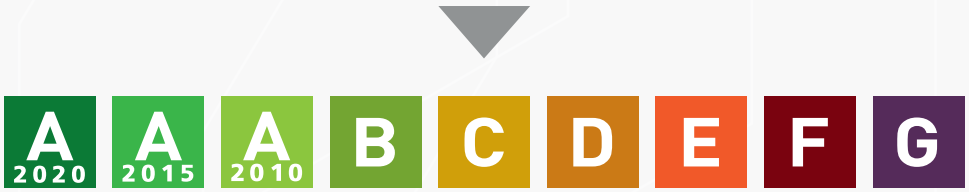
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

11-782
Dagmar Centret 1
8660 Skanderborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. januar 2017 til den 25. januar 2024

Energimærkningsnummer 311224387