SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svanemøllegården
Strandvejen 8
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. september 2017
Til den 13. september 2027.

Energimærkningsnummer 311272607

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

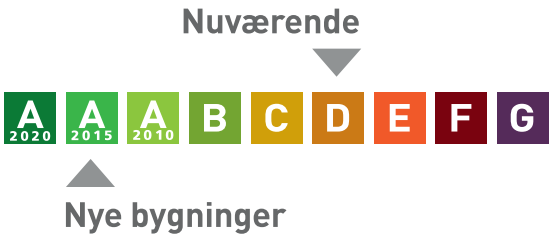
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

1.127,80 MWh fjernvarme	909.010 kr
Samlet energiudgift	909.010 kr
Samlet CO_2 udledning	159,02 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 Tage er udført som saddeltag med hanebåndsspær. Hanebåndsloft mod uopvarmet spidsloft er isoleret med ca. 125 mm isolering på den oprindelige isolering på ca. 20 mm. Skråvægge samt lodrette og vandrette skunke skønnes at være med ca. 125 mm isolering. Flade tage skønnes at være med 125 mm isolering. Af ældre tegningsmateriale fremgår det, at kvisttage mod gården er 1 lag brædder med lerindskud. Kvisttage mod vejen er 1 lag brædder med 20 mm isolering. Kvistflunke er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ændres, så der kan isoleres til samlet omkring 350 mm i skråvægge, skunke, hanebåndslofter og det flade tage. Kvisttage isoleres til samlet 350 mm og kvistflunke isoleres til 200 mm. Der kan benyttes en mindre isoleringstykkelse i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder. Ejendommens bevaringsværdi kan dog betyde at nogle bygningsdele må isoleres med en mindre isoleringstykkelse, eller helt undvære, for ikke at ændre på ejendommens udtryk.		47.700 kr. 10,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Brystninger under vinduer er murede og ca. 24 cm tykke og er generelt uisolerede.		
FORBEDRING Brystninger under vinduer efterisoleres indvendig med f.eks. 100 mm isolering og afsluttes med en fast beklædning. Det vil være nødvendigt at føre radiatorer ud fra brystninger for at give plads til isoleringen. Alternativt kan radiatorer udskiftes til tyndere modeller så der både er plads til radiatorer og isolering.	500.000 kr.	34.000 kr. 7,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING En udvendig efterisolering af ydervægge er ikke relevant pga ejendommens bevaringsværdi. Alternativt kan der foretages en indvendig isolering. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.		154.900 kr. 33,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Vinduer i lejligheder er skiftet i 2011/2012 og er med 1 lag glas samt en forsatsrude bestående af en 2 lags energirude med varm kant. Vinduer i trappeopgange er store ældre partier med 1 lags ruder og uden tætningslister. Vinduer i erhvervsenheder er generelt større faste partier med en blanding af 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Ældre 1 lags vinduer i trappeopgange påmonteres forsatsruder med energiglas og tætningslister. Herved reduceres varmetabet markant. Alternativt monteres energiglas direkte på rammen, så vinduet fungerer som en koblet ramme, se evt. en løsning hos www.optoglas.dk. Ved montering af forsatsruder eller koblede rammer, er der regnet med en forbedret tæthed af bygningen.	400.000 kr.	24.800 kr. 5,28 ton CO_2
FORBEDRING Vinduer i erhvervsenheder med termoruder, udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonnen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der er i forslaget regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer, som normalvis er med 3 lags energiruder og varm kant. Jf. bygningsreglementet, skal der som minimum vælges B-mærkede vinduer, som er med 2 lags energiruder og varm kant.	80.000 kr.	3.100 kr. 0,65 ton CO_2

OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Pga. bygningens bevaringsværdi, vil en udskiftning af døre næppe være relevant. Der bør imidlertid arbejdes med at gøre døre mere tætte, så træk i opgange reduceres.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er betondæk med trægulve på strøer. Adskillelsen er uisoleret. Etageadskillelse over portgennemgang er isoleret med ca. 200 mm.		
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med ca. 75-100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade som ikke behøver yderligere behandling. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere.	1.000.000 kr.	84.300 kr. 17,96 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². Det oplyses, at der kan opleves træk i taglejligheder. Der er regnet med et tillæg for utætheder i taglejligheder 0,05 l/sm². På grund af utætte vinduer og døre i trappeopgange, er der her regnet med et tillæg til den naturlige ventilation på 0,05 l/sm².		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der foretages en termografering af tagetagen med henblik på at lokalisere og tætne de største utætheder i klimaskærmen.		4.900 kr. 1,03 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være relevant pga. den relativt billige fjernvarme. Desuden kan det være svært at gennemføre pga ejendommens bevaringsværdi.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 1-strenget med øvre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger. Der føres en driftsjournal over varmeanlægget, som følges af en energikonsulent.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 50 mm isolering. Hoved- og fordelingsledninger på uopvarmet spidsloft er isoleret med 50-70 mm. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isoleret med ca. 20-30 mm.		

Der er indreguleringsventiler på returledninger på loft og i kælder. Ventiler er uden isoleringskapper. Der er i varmecentral desuden flere komponenter, herunder hovedpumpe, luftudlader og flangesamlinger, som er usiolerede.		
FORBEDRING Uisolerede indreguleringsventiler på afgreninger i varmefordelingsanlægget, på både loft og i kælder, påmonteres isoleringskapper, så et unødvendigt varmetab undgås. Der monteres ligeledes en isoleringskappe på hovedpumpe, luftudlader samt på ledninger og flangesamlinger omkring hovedpumpen.	15.000 kr.	3.800 kr. 0,81 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 65-120 på 35-900W. Pumpe er uden isoleringskappe.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Samson klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Det vurderes, at hovedpumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes om sommeren. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 40 mm isolering. Der er øvre fordeling på det varme vand. Hoved- og fordelingsledninger på uopvarmet spidsloft er isolerede med kun ca. 10 mm. Hovedledninger i kælder er nye og isolerede med 20 mm. Afgreninger i kældre er med kun ca. 10 mm. Stigstrenge i lejligheder er generelt uisolerede, nogle er ført skjult i rørkasser.		
FORBEDRING Uisolerede stigstrenge i boliger efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne. Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.	100.000 kr.	36.400 kr. 7,72 ton CO_2
FORBEDRING Isolerede varmtvandsledninger på loftet og i kælder, efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-80 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	100.000 kr.	23.700 kr. 5,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UPS 40-120 på 290-460 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	15.000 kr.	4.600 kr. 1,35 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion sker i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 4.000 l. Beholder er en Reflex fra 2003 som er isoleret med 100 mm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager samt udnyttet tagetage. Der er erhvervslejemål stueetagen og i kælderen mod Strandvejen. Der er fuld kælder under bygningen. Der er kun få rum i kælderen med radiatorer, som i sin helhed betragtes som uopvarmet. Hovedtrapper og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adresserne:
- Strandvejen 8-10
- Strandvænget 1-3
- Svanevænget 2-4

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C":
- isolering af etageadskillelse over kælder
- efterisolering af varmtvandsledninger i kælder og på loft
- montering af forsatsruder på vinduer i trappeopgange med kun 1 lag glas

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for el og varme
- Energimærke 2010

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/.

Forskellige statistikker viser, at værdien for boliger/lejligheder stiger med kr. 100.000,- for hvert trin ejendommen stiger på energiskalaen. Derfor er der endnu en god grund til, at interesserer sig for

ejendommens energimærke. Læs mere om værdistigning ved energimærkning på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/vaerdistigning-ved-energimaerkning/.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.
http://energikoeb.dk/
http://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter
http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 90 - 100 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	95	3	9.893
Lejligheder på 101 - 110 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	105	5	10.935
Lejligheder på 111 - 120 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	115	4	11.976
Lejligheder på 121 - 130 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	125	7	13.018
Lejligheder på 131 - 140 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	135	5	14.059
Lejligheder på 141 - 150 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	145	13	15.101
Lejligheder på 151 - 160 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	155	6	16.142
Lejligheder på 161 - 170 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	165	3	17.184
Lejligheder på 171 - 180 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	175	4	18.225
Lejligheder på 181 - 190 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	185	4	19.267

Lejligheder på 191 - 200 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	195	3	20.308

Erhvervsenheder på 89 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	57	1	5.936

Erhvervsenheder på 90 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	57	1	5.936

Erhvervsenheder på 120 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	64	1	6.665

Erhvervsenheder på 138 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	74	1	7.706

Erhvervsenheder på 191 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	73	1	7.602

Erhvervsenheder på 361 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	178	1	18.538

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmeforbrug. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmeforbrug. Fordelingen af ejendommens samlede varmeforbrug er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmeforbrug.

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	Efterisolering af brystninger under vinduer	500.000 kr.	51,11 MWh Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	34.000 kr.
Vinduer	Montering af forsatsruder på vinduer i trappeopgange	400.000 kr.	37,28 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	24.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af faste vinduer i erhvervsenheder	80.000 kr.	4,63 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	1.000.000 kr.	126,80 MWh Fjernvarme 130 kWh Elektricitet	84.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Montering af isoleringskapper på uisolerede komponenter i varmefordelingsanlægget	15.000 kr.	5,71 MWh Fjernvarme	3.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsstigstrenge i lejligheder	100.000 kr.	55,56 MWh Fjernvarme -178 kWh Elektricitet	36.400 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	100.000 kr.	35,69 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	23.700 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	15.000 kr.	2.041 kWh Elektricitet	4.600 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	71,74 MWh Fjernvarme 71 kWh Elektricitet	47.700 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	233,12 MWh Fjernvarme 247 kWh Elektricitet	154.900 kr.
Ventilation	Termografering og tætning af utætheder i tagetage	7,30 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Strandvejen 8, 2100 København Ø
BBR nr	101-537579-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1929
År for væsentlig renovering	2012
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	8201 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1479 m²
Opvarmet bygningsareal	8793 m²
Heraf tagetage opvarmet	1341 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	2191 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	692.033 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	163.953 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.005,25 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-10-2015 til 04-10-2016

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	737.754 kr. pr. år
Fast afgift	163.953 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	901.707 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.071,67 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	151,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 1.127,9 MWh pr. år, hvilket ligger 5% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 1.071,7 MWh pr. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
162.620 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,21 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 26.750,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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

Svanemøllegården
Strandvejen 8
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2017 til den 13. september 2027

Energimærkningsnummer 311272607