SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østerbrogade 27
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. april 2016
Til den 20. april 2026.

Energimærkningsnummer 311171635

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

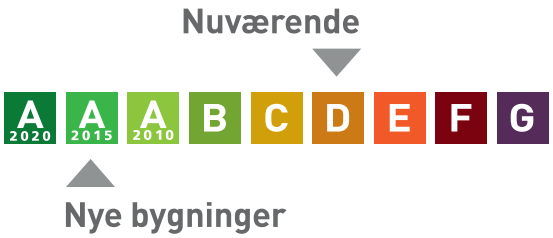
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

85,63 MWh fjernvarme	71.654 kr
2.638 kWh elektricitet	5.856 kr
Samlet energiudgift	77.511 kr
Samlet CO_2 udledning	13,82 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 Tagkonstruktion er udført med sadeltag og spidsloft. Der var ikke adgang til loftet, men det oplyses, at der er omkring 300 mm isolering. Skråvægge antages isoleret til 100 mm, som der normalvis er plads til i konstruktionen. Kvist mod baggården, antages ligeledes isoleret med 100 mm i tage og flunke.		
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 og det flade tage. Kvisttage isoleres til samlet 350 mm og kvistflunke isoleres til 200 mm.		3.400 kr. 0,72 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Der er generelt monteret træpaneler på indervægge. Vægge er uisolerede. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger vurderes generelt at være uisolerede. Væg mod portgennemgang er muret og massiv og antageligt 24 cm tyk. Væggen er uisoleret.		
FORBEDRING Væg mod portgennemgang isoleres på den kolde side med omkring 200 mm isolering, som afsluttes med en facadepuds eller med en pladebeklædning som er billigere.	52.200 kr.	3.100 kr. 0,72 ton CO_2
FORBEDRING Brystninger efterisoleres ved at optage vinduesplader og føre isoleringsbatts ned i hulrummet mellem træpladen og det faste murværk. Det er vigtigt, at der lægges en dampspærre ned på isoleringens varme side. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm isolering. En efterisolering kan med fordel finde sted, hvis vinduer eller radiatorer skiftes, idet der da er lettere adgang til hulrum i brystninger. Alternativt kan der foretages en indblæsning af isoleringsgranulat i brystningers hulrum. Dette er meget billigere og mere simpelt, men en montering af en dampspærre må da undværes. Herved er der en større risiko for at der kan dannes skimmelvækst i brystningers hulrum.	27.000 kr.	1.100 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård, med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer. Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt renoveres og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk,		13.300 kr. 2,92 ton CO_2

er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I lejligheder er vinduer mod vejen med 3 lags termoruder. Mod gården er der 2 lags termoruder og i gavlen mod gården er der nyere vinduer med 2 lags energiruder. Vinduer erhvervslokale i stueetagen er mod vejen med store faste partier med 2 lags termoruder. På 1. sal er vinduer med 3 lags termoruder og en forsatsrude. Altandøre er nyere og er med 2 lags energiruder. I tagetagen, er der etableret et stort vinduesparti mod vejen med forsatsruder.		
FORBEDRING Termoruder i butiksvinduer udskiftes med nye 2 lags energiruder med varm kant.	40.000 kr.	1.800 kr. 0,43 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer på etager, udskiftes generelt 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 skal som minimum vælges vinduer med B-mærkning, hvilket der er regnet med i forslaget.		6.000 kr. 1,28 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i skråvægge er ikke inspicerede, men antages at være med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i skråvægge udskiftes til nye. Størst varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede ovenlysvinduer. Der skal som minimum vælges B-mærkede, hvilket der er regnet med i forslaget.		200 kr. 0,04 ton CO_2

YDERDØRE Hovedtrappedør er med en 2 lags termorude. Bagtrappedør vurderes at være nyere og isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedør udskiftes til en ny isoleret dør. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er delvist et betondæk og delvist et træbjælkelag. Erhvervslejemålet i stueetagen er nyistandsat. På betondækket er der etableret trægulve som oplyses isolerede med en ukendt isoleringstykkelse, antageligt 50 mm. Træbjælkelaget over kælderen vurderes at være uisoleret. Etageadskillelse over portgennemgang, er et træbjælkelag, som er isoleret på undersiden med omkring 150 mm isolering, afsluttet med en pladebeklædning.		
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm isolering i træbjælkelaget. En efterisolering foretages alene fra kælderen og kræver derfor ikke adgang til ovenliggende ejemål.	20.000 kr.	900 kr. 0,20 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I lejligheder er der alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². I erhvervslejemål er der alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre. Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid: - Små kontorer, baglokaler og lignende: 0,6 l/sm² - Butikslokaler: 0,9 l/sm² - WC-rum med aftræk: 1,2 l/sm² Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.		

KØLING Der er køling i butik i stueetage, via samme Toshiba varmepumper som også kan varme. Anlæggets EER-faktor er jf. mærkepladen omkring 3,2.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Butik i stueetage er uden radiatorer men med varmepumper.		
VARMEPUMPER Der er 2 stk. varmepumper til opvarmning og køling af butikslokale. Varmepumper er Toshiba med en COP-værdi på omkring 3,7 eller bedre, jf. mærkeplade. En generelt konvertering til varmepumpe som primær varmekilde for ejendommen, vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige og simple fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes ca. 10 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget. Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres. Opsætning af solvarmepaneler på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneler.		2.900 kr. 0,56 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger. Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.		

Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 80/60°C ved en udetemperatur på -12°C. Der mangler generelt flere termometre i varme- og varmtvandsanlægget i varmecentralen, for at der kan føres en korrekt driftsjournal.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 30 mm isolering. Ledninger i varmecentral er med ca. 30 mm isolering, dog er der uisolerede ledninger omkring varmeveksler. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-30 mm.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsledninger omkring varmeveksler, isoleres med ca. 30 mm rørskåle, for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.	300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en 3 trins Grundfos UPS 25-60 på 45-90 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Det vurderes, at pumpen ikke er tilsluttet varmeanlæggets klimastat, for automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe. Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at den bliver tilsluttet varmeanlæggets klimastat, så den automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov.	6.000 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2
AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Clorius klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. 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. For erhvervsdelen, er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20-30 mm. Stigstrenge er ført skjult, men er en nyere installation, som oplyses at være isolerede. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UPS 25-60 på 65 W på aktuelle trin. Pumpe er uisoleret mod varmetab. Ved gennemgangen var cirkulationsledningen til varmtvandsbeholderen kun en smule lun, hvilket kan indikere, at cirkulationsledningen er stoppet. Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en A-mærket model med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 500 l. Beholder er en Ajva fra 1985 som er isoleret med ca. 100 mm. Der er ingen isoleringskapper på beholders manddæksel og spiralflanger, hvorfra der er et stort varmetab.		
FORBEDRING Montering af isoleringskapper på varmtvandsbeholders manddæksel og spiralflanger, for at nedsætte varmetabet fra beholderen.	3.000 kr.	1.600 kr. 0,33 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Butikslokale i stueetagen er med nyt belysningsanlæg som består af kraftige LED-spots. Lys brænder konstant i brugstiden. Baglokaler er med LED-lamper og ældre lysstofarmaturer. Kontorer på 1. sal er med meget begrænset belysning, som primært består af lamper med sparepærer og glødepærer. Bordlamper er med glødepærer.		
FORBEDRING Glødepærer og halogenspots udskiftes helt generelt til LED-pærer og LED-spots, som har et betydeligt lavere energiforbrug.	5.000 kr.	2.000 kr. 0,61 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en blandet beboelses- og erhvervsejendom på 5 etager. Stueetagen og 1. sal er indrettet erhvervsmæssigt. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er et uudnyttet spidsloft, som ikke er inspiceret. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hoved- og bagtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Erhvervslejemåls brugstid kan varierer, men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 85,6 MWh pr. år, hvilket ligger 62% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 52,9 MWh pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis alle rentable besparelsesforslag, bortset fra efterisolering af ydervægge, gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C".

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, vand og varme

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

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/.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen kunne opnå energiklasse "C" - blot der føres en driftsjournal. 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.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder/erhvervslejemål på 104 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	104	2	7.758

Lejligheder/erhvervslejemål på 154 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	154	3	11.488

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 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				
Massive ydervægge	Efterisolering af væg mod portgennemgang	52.200 kr.	3,51 MWh Fjernvarme 344 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Massive ydervægge	Isolering af hulrum i brystninger	27.000 kr.	1,53 MWh Fjernvarme 38 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder i butiksvinduer	40.000 kr.	1,94 MWh Fjernvarme 230 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Etageadskillelse	Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over uopvarmet kælder	20.000 kr.	0,98 MWh Fjernvarme 100 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsledninger omkring varmeveksler	300 kr.	0,35 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	6.000 kr.	473 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	500 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmtvandsbeho lder	Montering af isoleringskapper på varmtvandsbeholder	3.000 kr.	2,34 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i kontorer	5.000 kr.	-0,49 MWh Fjernvarme 1.017 kWh Elektricitet	2.000 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	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	5,12 MWh Fjernvarme	3.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	18,19 MWh Fjernvarme 541 kWh Elektricitet	13.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	8,52 MWh Fjernvarme 119 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	0,27 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	0,25 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	4,88 MWh Fjernvarme -188 kWh Elektricitet	2.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østerbrogade 27, 2100 København Ø

Adresse	Østerbrogade 27, 2100 København Ø
BBR nr	101-665887-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1873
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	566 m²
Erhvervsareal i følge BBR	258 m²
Opvarmet bygningsareal	824 m²
Heraf tagetage opvarmet	104 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	400 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	34.150 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.983 kr. pr. år
Varmeforbrug	51,60 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-04-2015 til 01-04-2016

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	34.999 kr. pr. år
Fast afgift	14.983 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.982 kr. pr. år
Varmeforbrug	52,88 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	7,46 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh 14.983 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,22 kr. per kWh

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 §§ 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

Østerbrogade 27
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2016 til den 20. april 2026

Energimærkningsnummer 311171635