SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ryesgade 63-65
Ryesgade 63
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2018
Til den 16. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311292866

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

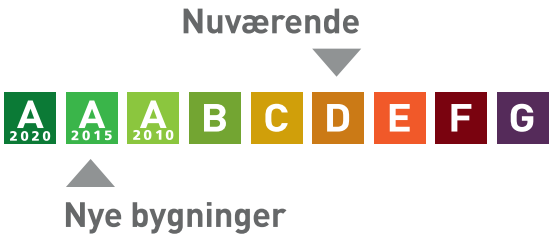
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

197,17 MWh fjernvarme	150.467 kr
Samlet energiudgift	150.467 kr
Samlet CO_2 udledning	27,80 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 et københavnertag. Der er indrettet taglejligheder i 2017. Det flade tag er isoleret med 400 mm. Skråvægge er med 350 mm isolering. Lodrette skunke mod murede vægge er med 200 mm isolering. Kvisttage er med 200 mm isolering og kvistflunke er med 100 mm isolering. Tag i storkøkken i bagbygning oplyses at være med 400 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse på 36-60 cm. Vægge er uisolerede. Brystninger under vinduer, er i lejligheder med reduceret vægtykkelse, ca. 23 cm tykke og med en træplade indvendig. Træpartier er nyere og er formodentlig etableret ifm. byfornyelsen i 1987. Brystninger antages at være isolerede med ca. 75-100 mm i hulrummet bag træpladen. Der er generelt placeret radiatorer i brystninger. Ydervægge mod portgennemgang er massive og murede og antageligt 24 cm tykke og uisolerede.		

Ydervæg mod portgennemgang mod nabo i nr. 67 er antageligt 72 cm tyk og er uisolerede. Ydervæg i bagbygning oplyses at være isoleret indvendig med 125 mm.		
FORBEDRING Vægge i portgennemgang isoleres på den kolde side med op til 200 mm, som afsluttes med en pladebeklædning. Forholdene i portgennemgangen kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres.	100.000 kr.	6.600 kr. 1,39 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 alligevel 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, er en indvendig efterisolering også en mulighed. 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.		20.700 kr. 4,41 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem køkkener og bagtrapper er murede og massive og 24 cm. tykke. En efterisolering Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede. En efterisolering af skillevægge er ikke relevant, da kælderen er relativ varm.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, er murede og ca. 72 cm tykke. Vægge er uisolerede. Kælderydervægge mod jord, i tilbygning oplyses at være isolerede med 120 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		400 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder er generelt dannebrogs- og frederiksbergvinduer med 2 lags termoruder. Vinduer i taglejligheder er med 3 lags energiruder med varm kant. Store vinduespartier i erhvervsenheder, er med 2 lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags 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.		16.000 kr. 3,39 ton CO_2

OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er med 2 lags energiruder. Ovenlyskupler er moderne med flere lag plast.		

YDERDØRE Hovedtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Køkkendøre som vender mod udeliggende bagtrapper er generelt uisolerede branddøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte hoveddøre nedkøler især den nederste del af trappeopgangen, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgangen, bliver kolde.		1.100 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Køkkendøre mod bagtrapper udskiftes til nye isolerede og tætlukkende døre.		2.300 kr. 0,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i storkøkken er et uisoleret betondæk.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et betondæk med flisegulve. Adskillelsen er uisoleret. Etageadskillelse over portgennemgang er træbjælkelag, som vurderes isoleret med 100 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100 mm som fastgøres på adskillelsens underside og afsluttes med en gipsbeklædning. Lokalt omkring ledninger og andre installationer, må accepteres en reduceret isoleringstykkels pga. pladsforholdene. Da stueetagen alene er anvendt til erhvervsmæssige formål som traditionelt har et mindre varmebehov, bør det forinden vurderes med den enkelt lejer, om der reelt er et isoleringsbehov mod kælderen. Dæk over varmecentral bør imidlertid ikke isoleres pga. tilskud af gratisvarme.	75.000 kr.	11.000 kr. 2,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		400 kr. 0,08 ton CO_2

Etageadskillelse over portgennemgang, efterisoleres med op til 250 mm, som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen. 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.		
KÆLDERGULV Kældergulve i opvarmet kælderrum i restaurant er isoleret med 200 mm, jf. tegninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION For lejligheder på 1.-4. sal, er der mekanisk udsugning fra emhætter i køkkener og fra kontrolventiler i badeværelseer. Emhætter er med mulighed for forceret drift. Udsugning sker via 2 tagventilatorer, DHA 280 EC 30, med konstanttrykregulering, og et specifikt energiforbrug på ca. 0,4 KJ/m³. Der er regnet med et luftskifte på 20 l/s i køkkener og 15 l/s i badeværelser, svarende til et samlet luftskifte for boliger på 0,59 l/sm². I tagboliger er der balanceret ventilation via individuelle ventilationsaggregater Kinetic S200C, med varmegenvinding og lavenergimotorer. Grundluftskiftet er 0,3 l/sm². Ventilation i erhvervsenheder i stueetagen er alene med naturlig ventilation. Emhætter i storkøkken i restaurant er ikke medtaget i energimærkningen, da dette er betragtet som procesventilation.		
FORBEDRING Bygningsreglementet BR10 tillader at luftmængden i etageejendomme reduceres til kun 0,3 l/sm², hvilket er en væsentlig reduktion i forhold til den luftmængde som ventilationsanlægget på 1.-4. sal, formentlig er lagt ud for (0,59 l/sm²). Emhætter og kontrolventil i badeværelse skal dog fortsat kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades eller laves mad. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Spjældstillingen i emhætter indreguleres til en mindre luftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder. Ved at reducere udsugning fra emhætter og badeværelser reduceres varmespildet markant.	50.000 kr.	20.400 kr. 4,45 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Varmecentralen varmeforsyner desuden omkringliggende ejendomme.		
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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes ca. 20 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. 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.		7.200 kr. 1,51 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.		

VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med op til 60 mm isolering, som dog er delvist ødelagt. Der er uisolerede flangesamlinger samt snavssamler, som medfører et stort varmetab i varmecentralen. Varmefordelingsledninger i kælder er generelt med 30 m isolering. Der er enkelte uisolerede ledninger i kælder samt uisolerede indreguleringsventiler.		
FORBEDRING Uisolerede flangesamlinger, snavssamler og pumpe i varmecentralen, efterisoleres med formstøbte kapper eller måtter som surres omkring uisolerede dele. Uisolerede afgreninger i varmeanlægget i kælderen efterisoleres og uisolerede strengreguleringsventiler efterisoleres med kapper.	2.000 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 50-40 på 20-139 W. Pumpe vurderes ikke at være tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Hovedpumpe kører konstant om sommeren hvilket er unødvendigt, idet der næppe er et varmebehov. Pumpe bør tilsluttes klimastaten, som automatisk slukker pumpen om sommeren når der ikke længere er behov for varme. Pumpen startes automatisk igen når det bliver køligere på året eller i eventuelle kolde perioder om sommeren.	2.000 kr.	300 kr. 0,07 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.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50-80 mm isolering. Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen er generelt isoleret med 30 mm. Stigstrenge i lejligheder er fra byfornyelsen i 1987 og er alle skjult i rørkasser som ikke umiddelbart er inspicerbare. Det antages, at stigstrenge er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-40 på 18 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på ca. 1.200 l, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholder forsyner desuden naboejendommen Ryesgade 67 med varmt vand.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom med erhvervsenheder i stueetagen. I stueetagen er der desuden en lille bagbygning med et storkøkken. I tagetagen er der i 2017 etableret 2 taglejligheder. Der er udeliggende bagtrapper som er regnet uopvarmede. I bagtrapper er der dog opsat radiatorer, men radiatorer er ikke i stand til at opvarme trapper til 15°C.

Ejendommen er renoveret i 1987 ifm. byfornyelse.

Ejendommen består af adressen: Ryesgade 63-65.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C":
- forbedring af ventilationsanlæg i lejligheder på 1.-4. sal
- udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye A-mærkede vinduer

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:
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2009

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/.

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.

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 ydervægge i portgennemgang	100.000 kr.	9,88 MWh Fjernvarme	6.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	75.000 kr.	16,61 MWh Fjernvarme	11.000 kr.
Ventilation	Forbedring af ventilationsanlæg i eksisterende lejligheder	50.000 kr.	28,59 MWh Fjernvarme 627 kWh Elektricitet	20.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af uisolerede komponenter i varmeanlægget	2.000 kr.	0,73 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmefordelings pumper	Etablering af sommerstop af hovedpumpe	2.000 kr.	105 kWh Elektricitet	300 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	31,26 MWh Fjernvarme	20.700 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	24,05 MWh Fjernvarme	16.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	1,53 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af køkkentrappedøre mod bagtrapper	3,35 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over portgennemgang	0,55 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	11,13 MWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	7.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ryesgade 63, 2100 København Ø
BBR nr	101-473732-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering	2017
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1239 m²
Erhvervsareal i følge BBR	266 m²
Opvarmet bygningsareal	1404 m²
Heraf tagetage opvarmet	231 m²
Heraf kælderetage opvarmet	25 m²
Uopvarmet kælderetage	246 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Da der netop er etableret tagboliger, er seneste opgørelse over varmeforbrug ikke retvisende, og derfor heller ikke angivet i rapporten.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	19.978 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 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 §§ 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

Ryesgade 63-65
Ryesgade 63
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2018 til den 16. januar 2028

Energimærkningsnummer 311292866