SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Colbjørnsensgade 1 og
Vesterbrogade 11A
1620 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. april 2021
Til den 26. april 2031.

Energimærkningsnummer 311515430

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 CO_2 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

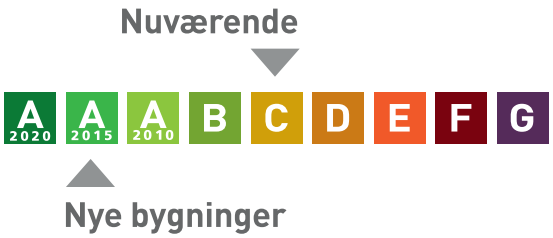
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

245,78 MWh fjernvarme	209.803 kr
5.252 kWh elektricitet	11.554 kr
Samlet energiudgift	221.357 kr
Samlet CO_2 udledning	17,01 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 CO_2-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, 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 med forskellig hældning. Etageadskillelse mod uopvarmet spidsloft er isoleret med ca. 125 mm. Skråvægge er inspiceret fra loftet og vurderes isoleret med 75-100 mm. Skunke antages isolerede med 100 mm. Der er ingen oplysninger om isolering i kviste, som antages uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ombygges, så der kan isoleres til samlet ca. 350 mm i skråvægge, skunke, det flade tag og kvisttage. Flunke isoleres til samlet ca. 200 mm. Der kan benyttes mindre isolering i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder.		5.100 kr. 0,50 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 med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning eller blot en let isolerende beklædning indvendig.		
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. Hvor der ikke er hulrum kan der isoleres med 100 mm eller mere, hvorpå der monteres an pladebeklædning. Radiatorer må føres tilsvarende ind i lokaler.	100.000 kr.	3.400 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING En udvendig efterisolering af ydervægge er den teknisk bedste metode til isolering af ydervægge. Arkitekturen i vejfacaden vil dog i høj grad gå tabt, og en udvendig efterisolering vil derfor ikke være relevant. Øvrige ydervægge kan isoleres udvendig med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som afsluttes med en facadepuds. Den bedste løsning opnås ved at føre vinduer med ud i den nye facade, idet kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald. 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 der gælder 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 op til 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.		42.800 kr. 4,23 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 72 cm. beton. Vægge er uisolerede.		
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 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.		3.600 kr. 0,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med forsatsruder. Vinduer i trappeopgange er med kun 1 lag glas. Store faste vinduer i restaurant er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant. Ved udskiftning af vinduer, opnås desuden en forbedret tæthed.		24.400 kr. 2,40 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er ikke inspiceret, men antages ud fra billeder at være med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduer i skråvægge udskiftes til nye med 3 lags energiruder og med varm kant.		300 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Indgangsparti til restaurant, er med kun 1 lag glas. Dørblad er med 2 lags energirude. Døre til erhvervskælder er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indgangsparti til restaurant, udskiftes til et nyt parti med A-mærkede ruder.		1.300 kr. 0,12 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre, samt døre til erhvervskælder, udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 3 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.		2.400 kr. 0,24 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		3.800 kr. 0,37 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I boligdelen 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. Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		

KØLING I restaurant og i en del af kælderen, tilhørende restauranten, er der køling via flere splitkøleanlæg, som Daikin. For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres: - Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres - benyt solgardiner og markiser samt evt. solfilterfilm på vinduer i lokaler med megen solbelastning - reducer belysningen og benyt så vidt muligt sparepære, idet belysning ofte bidrager betydeligt til overophedning - anskaf PC´er, skærme og andet el-udstyr med lavt energiforbrug - luft ud		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Restaurant i stueetage og i kælder, har egen fjernvarmeforsynet unit med indbygget 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 interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Restaurant har eget 2-strenget varmeanlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 65-60 på 20-355 W. Pumpe er med isoleringskappe. Pumpe til varmeforsyning af restaurant er en selvregulerende Grundfos UPM3 Auto på 5-52 W. Pumpe er med isoleringskappe.		

AUTOMATIK Der er i hvert varmefordelingsanlæg en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Det vurderes, at pumper er tilsluttet klimastater 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 boligdelen på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdelen er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år. Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholdere er med ca. 60 mm isolering. Ledningsanlægget i varmecentralen er isoleret med ca. 40-60 mm. Cirkulationsledning i kælder er med ca. 10 mm isolering. Stigstrenge er generelt uisolerede. Varmtvandsledninger i kælder, til varmtvandsforsyning af restaurant, er isolerede med ca. 20 mm.		
FORBEDRING Uisolerede stigstrenge isoleres 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.	16.000 kr.	9.000 kr. 0,88 ton CO_2
FORBEDRING Isolerede varmtvandsledninger i kælder og på loft, efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-60 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.	30.000 kr.	4.800 kr. 0,47 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 3-34 W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab. Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget i restaurant, er en Grundfos UPS 25-20 på 60-70 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe i restauranten, udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.300 kr. 0,11 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 800 l, isoleret med ca. 120 mm. Det vurderes, at der er en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet fra varmtvandsbeholderen. Årsagen kan skyldes flere forhold, men generelt bør følgende sikres: - ledningsanlægget, herunder stigstrenge er velisolerede - varmtvandsbeholder er renset og spiralen er afsyret - reguleringsventilen fungerer korrekt og ikke er overdimensioneret - en eventuel trykdifferensregulator er intakt Restaurant har egen fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder, en præisoleret 160 l Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er generelt med sparepærer, som aktiveres via trappeautomater. Udelys er generelt med sparepærer, som aktiveres via skumringsrelæ. Ældre lyskilder udskiftes til nye med LED. Restaurant er med svag LED-belysning. Kælder er med moderne LED-armaturer med indbygget sensoraktivering. Lys i erhverv på etager er ældre og med lysstofrør, sparepærer og halogenspots. Belysning er generelt spartansk.		
FORBEDRING Den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorstyring, reduceres elforbruget til belysning mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler. Særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	25.000 kr.	5.500 kr. 0,48 ton CO_2
SOLCELLER Der er intet solcelleanlæg på ejendommen. Ejendommens tag vurderes ikke egnet til etablering af solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelses- og erhvervsejendom på 6 etager. Kælderetage, stueetage samt det meste af 1. og 2. sal benyttes erhvervsmæssigt. Der er fuld kælder under ejendommen som i sin helhed er betragtet som opvarmet. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

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

Der er givet et tillæg til energirammen på 4,0 kWh/m² pr. år, for et luftskifte i restauranten som ligger ud over 1,2 l/sm².

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

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 varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

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

Colbjørnsensgade 1, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Colbjørnsensgade 1, 1652 København V	63	1	6.865
Colbjørnsensgade 1, 2., 3., 4.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Colbjørnsensgade 1, 1652 København V	103	3	11.223
Colbjørnsensgade 1, 5.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Colbjørnsensgade 1, 1652 København V	52	1	5.666
Vesterbrogade 11A, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 11A, 1620 København V	208	1	22.665
Vesterbrogade 11A, 2., 3., 4.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 11A, 1620 København V	210	3	22.883
Vesterbrogade 11A, 5.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 11A, 1620 København V	220	1	23.973
Vesterbrogade 11A, st. 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 11A, 1620 København V	61	1	6.647
Vesterbrogade 11A, st. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 11A, 1620 København V	349	1	38.030

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	Isolering af hulrum i brystninger	100.000 kr.	5,05 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	16.000 kr.	12,76 MWh Fjernvarme 268 kWh Elektricitet	9.000 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	30.000 kr.	7,25 MWh Fjernvarme	4.800 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i restaurantens varmtvandsanlæg	5.000 kr.	561 kWh Elektricitet	1.300 kr.
El				
Belysning	Forbedring af belysning i kontorer	25.000 kr.	-1,55 MWh Fjernvarme 2.939 kWh Elektricitet	5.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	7,70 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	62,62 MWh Fjernvarme 808 kWh Elektricitet	42.800 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	5,19 MWh Fjernvarme 48 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle eksisterende vinduer til nye A-mærkede vinduer	35,13 MWh Fjernvarme 593 kWh Elektricitet	24.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer i skråvægge	0,31 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af indgangsparti til restaurant	1,76 MWh Fjernvarme 46 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre dør til erhverv	3,51 MWh Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	5,57 MWh Fjernvarme 50 kWh Elektricitet	3.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterbrogade 11A, 1620 København V

Adresse	Vesterbrogade 11A, 1620 København V
BBR nr	101-624447-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	1064 m²
Erhvervsareal i følge BBR	828 m²
Opvarmet bygningsareal	2144 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	312 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	144.570 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.305 kr. pr. år
Varmeforbrug	202,60 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2019 til 01-03-2020

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	155.864 kr. pr. år
Fast afgift	50.305 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	206.169 kr. pr. år
Varmeforbrug	218,43 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	14,20 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålt opvarmet areal:
- kælder, opvarmet: 312 m²
- stueetage: 312 m² - portgennemgang m²
- etager: 4 x 312 = 1.252 m²
- tagetage: 272

- samlet opvarmet erhvervsareal: 1.080 m²

- samlet opvarmet beboelsesareal: 1.064

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 245,8 MWh pr. år, hvilket ligger 13% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 218,4 MWh pr. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	48.831 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 8.500,-, 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.sparenergi.dk 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

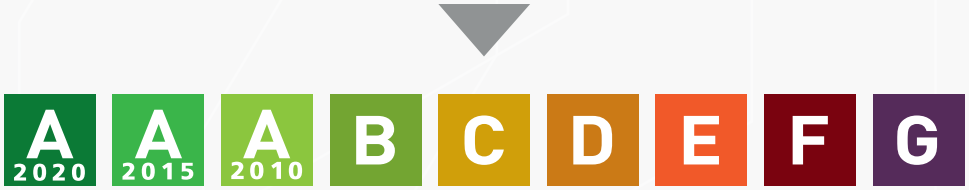
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Colbjørnsensgade 1 og
Vesterbrogade 11A
1620 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. april 2021 til den 26. april 2031

Energimærkningsnummer 311515430