SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vognmandsmarken 76-78, Ved Kildevældskirken 1-5, Bryggervangen 59-65 og Askøgade 2
Askøgade 2
2100 København Ø



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. januar 2017
Til den 18. januar 2024.

Energimærkningsnummer 311223183

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

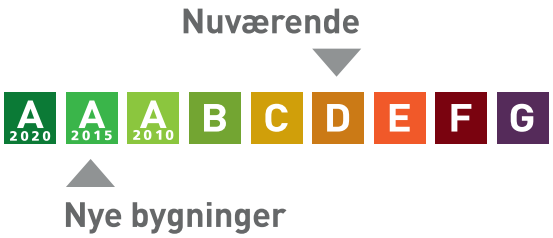
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

1.013,27 MWh fjernvarme	800.649 kr
Samlet energiudgift	800.649 kr
Samlet CO_2 udledning	142,87 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loft vurderes generelt at være isoleret med indblæst isoleringsgranulat. Indblæsning af granulat er sket delvis fra loftet og delvis fra underliggende lejlighed. Ved arbejder i etageadskillelsen bør det samtidig undersøges og sikres at der er isoleret fuldt op i etageadskillelsen. Øverste beboelsesetage er med mansardtag mod vejen og med en almindelig 1 1/2 stens ydervæg mod gården. Mansardtag og brystninger i mansardtaget oplyses at være isoleret med 100 mm. Kvistflunke, og kvisttage er generelt uisolerede. Skrå tage over bagtrapper er generelt uisolerede. Dog er 4 bagtrappetage efterisoleret med 45 mm ifm. en renovering.		
FORBEDRING VED RENOVERING En yderligere efterisolering af etageadskillelsen er ikke rentabel, men skal der alligevel foretages en større renovering af loft og tag, skal loftet isoleres til samlet ca. 350 mm. Der etableres et nyt dæk over isoleringen så loftet stadig kan benyttes. Døre og skillevægge i pulterrum må naturligvis tilpasses den nye gulvhøjde. Der skal etableres en dampspærre ved en efterisolering og det er derfor vigtigt at en efterisolering foretages i samarbejde med en byggesagkyndig. Ved en renovering skal tagkonstruktionen ændres, så der kan isoleres til samlet 350 mm i mansardtag og skunke. 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. Isoleringstykkelser kan dog ændre tagtkonstruktionens udseende, og skal derfor godkendes af den lokale byggemyndighed.		39.900 kr. 8,52 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. I nogle brystninge er der opbygget skabe eller lignende. Det oplyses at omkring 30% af brystninger er isolerede med 100 mm, afsluttet med en pladebeklædning. I portgennemgang er ydervægge mod lejligheder efterisoleret på væggenes kolde sider med 100 mm isolering og afsluttet med en træbeklædning.		
FORBEDRING Uisolerede brystninger isoleres generelt med 100 mm, som afsluttes med en dampspærre og en pladebeklædning. Plader bør være så kraftige at de kan bære en eventuel radiator.	253.500 kr.	16.200 kr. 3,45 ton CO_2
FORBEDRING 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. 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.	5.500.000 kr.	147.100 kr. 31,41 ton CO_2

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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en yderligere efterisolering af vægge i portgennemgang til samlet omkring 225 mm isolering, som afsluttes med en pladebeklædning.		400 kr. 0,08 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede.		
FORBEDRING Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres med 100 mm batts, som afsluttes med en pladebeklædning. Isolering foretages på vægges kolde sider, og afsluttes med en pladebeklædning.	177.600 kr.	11.700 kr. 2,48 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 72 cm. beton. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord 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.		5.800 kr. 1,24 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt 2 fags danebrogsvinduer med sprosser. Vinduer er gamle og i køkkener og i trappeopgange med kun 1 lag glas. Vinduer er uden tætningslister og er meget utætte. Øvrige vinduer i stuer og værelser er generelt med forsatsruder fra 1995. Forsatsruder er med tætningslister og oplyses generelt at være tætte. Vinduer i opvarmede kælderrum er 1 lags ruder med sprosser. Vinduer er uden tætningslister og er utætte.		
FORBEDRING VED RENOVERING		127.200 kr. 27,14 ton CO_2

Vinduer 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. Hvis ikke der foretages en udskiftning af særligt utætte 1 lags vinduer, skal der arbejdes med at får gjort disse tætte. Ved tætning af vinduer og døre er det vigtigt at være opmærksom på, at den naturlige ventilation reduceres og der dermed kan opstå et forøget behov for ventilation. Det anbefales generelt, at der luftes ud 3-5 gange om dagen i 5-10 min af gangen. Manglende ventilation kan medføre en forøget luftfugtighed som igen kan resulterer i f.eks. skimmelvækst m.m.		

YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte. Bagtrappedøre mod uopvarmet loft er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bagtrappedøre mod uopvarmet loft udskiftes til nye isolerede døre. Døre bør samtidig være brandklassificerede.		1.400 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre 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 døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge mod lejligheder bliver kolde.		4.400 kr. 0,93 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker og med lerindskud. Adskillelsen er uisoleret. Dæk over portgennemgang er træbjlkekag. Det oplyses, at adskillelsen er isoleret på undersiden med ca. 100 mm.		
FORBEDRING	411.600 kr.	20.700 kr. 4,41 ton CO_2

Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres med 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etageadskillelse over portgennemgang efterisoleres til samlet ca. 350 mm, på adskillelsens underside og afsluttes med en pladebeklædning.		600 kr. 0,12 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i opvarmede rum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		3.400 kr. 0,71 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. På grund af utætte vinduer og døre i trappeopgange, i køkkener og i kældre, er der regnet med et tillæg til den naturlige ventilation på 0,05 l/sm².		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Der er konverteret fra damp til fjernvarme i 2015.		
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 Der opsættes ca. 50 m² solvarmepaneler på taget mod gården som vender mod sydvest og sydøst. 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.	300.000 kr.	18.300 kr. 3,85 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING		

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret langs indervægge. I køkkener er der alene et lodret rør som varmekilde. Varmefordelingsanlægget er 1-strenget med øvre fordeling. Der er kun indreguleringsventiler på en del af afgreninger. Indregulering foregår bl.a. ved at kantstille kugleventiler (afspærringsventiler) hvilket er meget uhensigtsmæssigt. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 80/70°C ved en udetemperatur på -12°C.		

VARMERØR Varmeledninger i varmecentral er med omkring 60 mm isolering. Hoved- og fordelingsledninger på uopvarmet loft er generelt godt isolerede med ca. 50 mm. Ledninger i kælder er generelt kun isolerede med ca. 20 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forslaget er angivet den omtrentlige varmebesparelse, hvis varmefordelingsanlægget udskiftes til et nyt 2 -strenget anlæg med nedre fordeling, og isoleret iht Norm for teknisk isolering, DS 452.		7.600 kr. 1,62 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumper er 2 selvregulerende Grundfos Magna 80-120 på 31-1.297 W. Pumper er i skiftevis drift og med isoleringskapper.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss 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. 60-80 mm isolering. Varmtvandsanlægget i varmecentralen er isoleret med ca. 50 mm. Der er øvre fordeling på det varme vand. Hoved- og fordelingsledninger på loftet er godt isolerede med ca. 50 mm. Ledninger i kælder er generelt kun isolerede med 10 mm. Stigstrenge i køkkener og i badeværelser er uisolerede.		
FORBEDRING Varmtvandsstigstrenge i badeværelser og i køkkener isoleres med blot 10 mm rørskåle. Er der mere plads bør der isoleres med 20-30 mm. Varmetabet fra varmtvandsstigstrenge kan ikke nyttiggøres uden for fyringssæsonnen, og bidrage derfor til et stort varmespild.	218.200 kr.	39.200 kr. 8,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forslaget er angivet den omtrentlige varmebesparelse, hvis varmtvandsanlægget udskiftes med et nyt anlæg med nedre fordeling, og isoleret iht Norm for teknisk isolering, DS 452.		17.200 kr. 3,64 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Magna3 32-120 på 15-336 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab. Ved gennemgangen kunne konstateres, at der var flere stigstrenge omkring varmecentralen som var uden strengreguleringsventiler. Det betyder i praksis, at strengene kortslutter varmtvandsanlægget, og det varme vand har meget vanskeligt ved at nå ud til de fjernereliggende stigstrenge. Der bør monteres strengreguleringsventiler på alle stigstrenge. Herved kan pumpetrykket reguleres ned. Ved en fremtidig udskiftning af pumpe, kan denne dimensioneres mindre og billigere. 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.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 3.000 l. Beholder er en Reci fra 2015 som er isoleret med ca. 100 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange og på lofter er en blanding af glødepærer og sparepærer samt et mindre antal LED-pærer. Lys aktiveres via trappeautomater. Lys i kælder er generelt med sparepærer men er under udskiftning til LED-armaturer. Lys er i konstant drift. Udebelysning er generelt udskiftet til LED-lyskilder og aktiveres via skumringsrelæ.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom. Ejendommen har 5 etager samt fuld kælder. I kælder er kun tørrerum, motionsrum samt beboerlokale opvarmede. Der er 2 vaskerier. Den resterende del af kælderen er indrettet til pulterrum. Der er et uopvarmet pulterrumsloft. Hoved- og bagtrapper er alle indeliggende og betragtet som opvarmede.

Ejendommen Vognmandsmarken 76, består af følgende adresser:
- Vognmandsmarken 76-78
- Ved Kildevldskirken 1-5
- Bryggervangen 59-65
- Askøgade 2

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

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
- Energimærke 2010

Der føres en driftsjournal over varmeanlægget. 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. For at en driftsjournal kan benyttes, skal den mindst indeholde punkterne i følgende link: http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/.

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 "" - 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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 55 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	57	1	5.084

Lejligheder på 56 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	58	4	5.173

Lejligheder på 57 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	59	4	5.262

Lejligheder på 58 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	60	2	5.351

Lejligheder på 59 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	61	1	5.441

Lejligheder på 60 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	62	20	5.530

Lejligheder på 61 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	63	18	5.619

Lejligheder på 62 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	64	2	5.708

Lejligheder på 63 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	65	16	5.797

Lejligheder på 64 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	66	4	5.887

Lejligheder på 65 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	67	8	5.976
Lejligheder på 66 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	69	1	6.154
Lejligheder på 68 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	71	3	6.333
Lejligheder på 79 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	82	1	7.314
Lejligheder på 82 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	85	1	7.581
Lejligheder på 83 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	86	1	7.671
Lejligheder på 90 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	93	3	8.295
Lejligheder på 93 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	97	4	8.652
Lejligheder på 94 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	98	4	8.741
Lejligheder på 105 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	109	1	9.722

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 brystninger	253.500 kr.	24,24 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	5.500.000 kr.	220,88 MWh Fjernvarme 400 kWh Elektricitet	147.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af trappevægge mod uopvarmet loft	177.600 kr.	17,47 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	11.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	411.600 kr.	31,03 MWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	20.700 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	300.000 kr.	28,43 MWh Fjernvarme -244 kWh Elektricitet	18.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsstigstrenge i lejligheder	218.200 kr.	59,51 MWh Fjernvarme -111 kWh Elektricitet	39.200 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	59,93 MWh Fjernvarme 104 kWh Elektricitet	39.900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vægge i portgennemgang	0,57 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	8,70 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	191,35 MWh Fjernvarme 246 kWh Elektricitet	127.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af bagtrappedøre mod uopvarmet loft	2,10 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	6,55 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over portgennemgang	0,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	5,03 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	2-strenget varmefordelingsanlæg	11,47 MWh Fjernvarme	7.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Nyt varmtvandsanlæg	25,84 MWh Fjernvarme	17.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Askøgade 2, 2100 København Ø
BBR nr.....101-650138-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1931
År for væsentlig renovering.....2015
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....6525 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....6995 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....220 m²
Uopvarmet kælderetage.....1029 m²

Energimærke .....D
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 .....482.492 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....135.398 kr. pr. år
Varmeforbrug.....729,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....18-03-2015 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 .....466.775 kr. pr. år
Fast afgift .....135.398 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....602.173 kr. pr. år
Varmeforbrug.....705,30 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....99,45 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt til 6.775 m² hvorimod arealet til beboelse i BBR-meddelelsen er angivet til 6.525 m². Forskellen skyldes primært, at opvarmede kælderrum samt andele af bagtrapper i kælder- og på loftsetage er regnet med i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 1.013,3 MWh pr. år, hvilket ligger 44% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 705,3 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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	130.056 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,24 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

Vognmandsmarken 76-78, Ved Kildevældskirken 1-5, Bryggervangen 59-65 og Askøgade 2
Askøgade 2
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2017 til den 18. januar 2024

Energimærkningsnummer 311223183