

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Stubmøllegården
Rubinsteinsvej 23
2450 København SV



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 13. december 2016
Til den 13. december 2026.

Energimærkningsnummer 311217453



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

BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



Årligt varmeforbrug

1.199,44 MWh fjernvarme	1.019.553 kr
Samlet energjudgift	1.019.553 kr
Samlet CO ₂ udledning	169,12 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Tagkonstruktionen er primært traditionelt sadeltag med hanebånd og tegltag. Den klimamæssige afgrænsning udgøres primært af etageadskillensen mellem 3.sal og spidsloft. konstruktionen er udført som traditionel let trækonstruktion. Skråtag og den vandrette del mod spidsloft er i 2015 efterisoleret til en samlet gennemsnitlige isoleringstykkelse på 270 mm.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er traditionelle teglstensvægge. Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion. Murtykkelse er generelt gennemsnitligt 36 cm. Ydermuren er formodentligt udført som massiv. Ved vinduesbrystninger er muren tyndere, men her er der udført en delvis efterisolering. Gavle er isoleret med 100-125 mm. Mod Wagnersvej er der efterisoleret med 125 mm mineraluldsbatts udvendigt. Mod Mozartsvej er der fortaget indvendig efterisolering med ukendt isoleringstykkelse, formodentlig cirka 100 mm. Kælderydervæg er udført som cirka 48 cm. uisoleret massiv betolvæg.		
FORBEDRING Efterisolering af facader. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer	4.641.000 kr.	193.100 kr. 41,22 ton CO ₂

herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering (kilde: BYG-ERFA Erfaringsblad 04 07 29 Indvendig isolering - ældre ydermure over terræn), da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og ofte en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslag et er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk).

Inden udførelse skal murkonstruktionen undersøges yderligere.

Der er regnet med en forbedring af u-værdien fra 1,38 til 0,34.

Der er regnet med 3.094 m² á 1.500 kr - i alt 4.641.000 kr.

Det her beregnede areal kan i nogle tilfælde afvige fra det areal som af arkitektoniske årsager isoleres, idet man ofte vælger at isolere hele arealet selvom der i en mindre del ikke er bagvedliggende opvarmet areal.

Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningens værdi, mindre vedligeholdelse fremover, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mellem opvarmet og uopvarmet areal i kælderen er udført som murede vægge. Tykkelsen er gennemsnitligt 1-sten og væggen er formodentlig primært uisoleret.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50-100 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2 fags vinduer. I erhverv er der større faste partier. Vinduerne (og altanglasdøre) er generelt ældre vinduer med termoglas fra 1989. I lejlighederne er der også faste vinduer, som er udført med en lidt større glastykkelse end de øvrige.

Skråvinduer/tagvinduer på 3. salen er energivinduer fra 2015.

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2-3 fags Dannebrogsvinduer.

Vinduerne er generelt ældre vinduer med termoglas fra 1989 og 1996. Enkelte ruder er i forbindelse med almindelig vedligeholdelse/renovering udskiftet til energiglas.

FORBEDRING VED RENOVERING

123.800 kr.
26,41 ton CO₂

<p>Udskiftning af termo-vinduer. Termovinduer udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,7 til 1,4. Der er regnet med 1.672 m² á 5.000 kr. - i alt 8.360.000 kr.</p> <p>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.</p> <p>Forslaget kan være specielt aktuelt hvis de eksisterende vinduer kræver meget vedligeholdelse og er nedslidte - eller hvis der til andre arbejder opstilles stillads.</p>		
<p>YDERDØRE Yderdøre i hovedtrapper er generelt ældre og er forholdsvis utætte og har glasfelt med kun 1 lag glas.</p>		
<p>FORBEDRING Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper. 24 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant. Der er regnet med at U-værdien gennemsnitligt forbedres fra 5,0 til 1,0. Der er regnet med 52 m² á 6.000 kr. - i alt 312.000 kr.</p> <p>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser. (Alternativt kan eksisterende døre renoveres med nyt energiglas og effektive tætningslister, hvilket formodentlig vil give en lidt bedre tilbagebetalingstid - men også en mindre energibesparelse).</p>	312.000 kr.	12.600 kr. 2,69 ton CO ₂
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Etageskillemur mod den uopvarmede kælder er udført som traditionelt lukket bjælkelag formodentlig med lerindskud. Gulve er udført i træ og konstruktionen er formodentlig uisolereet. En mindre del af arealet er udført som in situ støbt betondæk, ligeledes uisolereet.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af etageskillemur mod uopvarmet kælder. Der er regnet med at ca. 50 % af det samlede areal af kælder i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 50 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold). Generelt er den buede konstruktion mindre egnet til efterisolering. Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageskillemur med gennemsnitligt ca. 70 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. I de fleste arealer vil der kunne foretages indblæsning af granulat, hvilket er billigere og nemmere, da højdeforhold ikke ændres. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere</p>	600.000 kr.	19.700 kr. 4,18 ton CO ₂

isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.

Der er regnet med 1.200 m² á 500 kr. - i alt 600.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,13 til 0,43. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.

Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og i nogle køkkener. I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

FJERNVARME

Varme og varmt vand produceres 2 stort set identiske varmecentraler beliggende i kælder. I det følgende beskrives den generelle bestyknings i 1 varmecentral, hvis ikke andet er nævnt.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.

Rubinsteinvej:

Anlægget er udført med 2 stk. isoleret (50 mm PUR) rør-varmeveksler af fabrikat Systherm type STcoil Turbo VAS, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 81/34.

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2015/2016) været ca. 40,8 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket og medfører en årlig bonus på ca. 19.200 kr.

Sjælør Boulevard:

Anlægget er udført med 2 stk. isoleret (60 mm PUR) plade-varmeveksler af fabrikat Alfa Laval type 13L-66H, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 81/34.

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2015/2016) været ca. 40,6 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket og medfører en årlig bonus på ca. 19.200 kr.

VARMEPUMPER

Der er ikke installeret varmepumpe i ejendommen.

Det er vurderet, at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.

SOLVARME

Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.

Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.

Endvidere bør solvarme overvejes i forbindelse med større ændringer af tag.

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduerne. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg med øvre fordeling. Varmeanlægget er med Frese Flowcon strengreguleringsventiler.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er kun isoleret med gennemsnitligt ca. 15 mm isolering. Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering. Varmefordelingsrør på det uopvarmede loft er gennemsnitligt udført som 5/4" stålrør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med ca. 50 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af uisolerede varmfedelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 40 m á 250 kr. - i alt 10.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.</p>	10.000 kr.	5.700 kr. 1,20 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Efterisolering af varmerør i kælder. Der regnes med at isolering øges fra gennemsnitligt cirka 15 mm til gennemsnitligt cirka 50 mm. U-værdien ændres fra 0,39 til 0,2. Der er regnet med 680 m á 200 pr. m i alt 136.000 kr.</p>	136.000 kr.	13.900 kr. 2,94 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmfedelingsanlægget i varmecentralen er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 25-445 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE Magna UPE 40-120/F. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til konstantryk og kørte på trin 8/10.</p>		
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Varmecentralen styres med automatik/CTS af fabrikat Trend type IQ 241. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Varmtvandstemperatur er korrekt ca. 55 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 35 mm stålør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm. Der er nyere Frese type Cirkon strengreguleringsventiler på cirkulationsledninger. Brugsvandsrør og cirkulationsledning lodret på etagerne er formodentlig gennemsnitligt udført som 22-28 mm stålør. Rørene er formodentlig generelt isoleret med 20-30 mm og delvis skjulte i kasser.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Sjælør Boulevard: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe med en effekt på 25-400 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 50-60 F. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 3 ud af 7. Rubinsteinsvej: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe med en effekt på 90-100-160 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 50-30/F. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 2 ud af 3.</p>		
<p>FORBEDRING Rubinsteinsvej: Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand. Eksisterende pumpe udskiftes til ny højeffektiv sparepumpe. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, f. eks. som fabrikat Grundfos Alpha eller Wilo Stratos. Det er forudsat at den eksisterende el-installation kan genanvendes. I forbindelse med energimærkningen er der udelukkende tale om et overslag på pumpeudskiftningen. Såfremt det ønskes, kan der udføres en mere detaljeret dimensionering og rentabilitetsberegning for en aktuell udskiftningspumpe.</p>	7.000 kr.	1.500 kr. 0,46 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 1 stk. 2000 liter varmtvandsbeholder fabrikat Reci type GE 4x18 RAS-7 og 1 stk 1500 liter forvarmebeholder fabrikat Reci type GE 22 RAS-6, begge fra ca. 2001 og med ca. 100 mm isolering. Beholderen renses regelmæssigt. Beholderen udslammes regelmæssigt.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.</p> <p>Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ.</p> <p>Belysning på trapper er kompaktør med trapperelæ.</p> <p>Belysning i kælder er primært blandede lyskilder med konstant tænding for trykthed for beboerne (nogle rum har bevægelsesfølere).</p> <p>Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække).</p> <p>Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres bevægelsesfølere i disse områder.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.</p> <p>Det er vurderet, at solceller på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport omfatter (jævnfør BBR) flere bygninger, som samlet betegnes som ejendommen.

Tekster og forslag er gældende for den samlede ejendom, med mindre andet er nævnt.

Ejendommen har opnået karakteren D på energimærknings skalaen.

Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af fjernvarme andrager 980 MWh pr. år, svarende til 97 kWh/m².

Det beregnede/teoretiske forbrug af fjernvarme udgør 1.199 MWh pr. år, svarende til 119 kWh/m².

Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.

Der er nogenlunde overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug. Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.

Navnet på ejendommen er AB Stubmøllegården. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Rubinsteinvej 23-45 og Sjælør Boulevard 1-23. Ejendommen består fysisk af 2 fritliggende bygning.

Der er 4 beboelsesetager.

Ejendommen er opført i 1940 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesmedlem Elna Bundgaard. Der

er udleveret tegningsmateriale fra ejer. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt. Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besøgt et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse og erhverv (i en mindre del af stueetagen).
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er delvis (ca. 3 %) opvarmet.
Der er nyrenoverede tagboliger på 3. salen.

Ejendommens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres månedlige driftjournaler, så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskab.

BBR-oplysninger er hentet fra www.ois.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der god overensstemmelse mellem det totale BBR-areal og det registrerede areal.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2016". Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader. Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.

Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

I skemaet for besparelsesforslag i kolonnen for "Årlig besparelse i energienheder" kan der optræde små el-besparelser for forslag som ikke omhandler el. Disse små teoretiske el-besparelser skyldes at selve programmets bagvedliggende beregningskerne forudsætter at pumpe på varmeanlæg kan køre lidt mindre når ejendommen bliver isoleret bedre.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen. Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:

Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).

Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også, således at billig

fjernvarme delvis erstatter dyr el. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning.

Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 37-41 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 40	Antal 38	Kr./år 3.241
Ca. 51-58 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 56	Antal 83	Kr./år 4.538
Ca. 69-78 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 77	Antal 7	Kr./år 6.240
Ca. 88-94 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 92	Antal 24	Kr./år 7.456
Ca. 102-114 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 108	Antal 7	Kr./år 8.753
Ca. 124 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 124	Antal 1	Kr./år 10.049
Ca. 145-152 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 152	Antal 3	Kr./år 12.319

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 facader.	4.641.000 kr.	290,54 MWh Fjernvarme 389 kWh Elektricitet	193.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.	312.000 kr.	18,95 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	12.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	600.000 kr.	29,50 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	19.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i kld.	10.000 kr.	8,52 MWh Fjernvarme	5.700 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder.	136.000 kr.	20,86 MWh Fjernvarme	13.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Rubinsteinsvej: Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand.	7.000 kr.	701 kWh Elektricitet	1.500 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			
Vinduer	Udskiftning af termovinduer.	186,42 MWh Fjernvarme 188 kWh Elektricitet	123.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rubinsteinsvej

Adresse	Rubinsteinsvej 23, 2450 København SV
BBR nr	101-497747-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4893 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	124 m ²
Opvarmet bygningsareal	5045 m ²
Heraf tagetage opvarmet	1205 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m ²
Uopvarmet kælderetage	1230 m ²
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	289.870 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	115.870 kr. pr. år
Varmeforbrug	467,02 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-03-2015 til 01-03-2016

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	297.961 kr. pr. år
Fast afgift	115.870 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	413.831 kr. pr. år
Varmeforbrug	480,05 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	67,69 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sjælør Boulevard

Adresse	Sjælør Boulevard 1, 2450 København SV
BBR nr	101-497747-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1940
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4952 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	69 m ²
Opvarmet bygningsareal	5045 m ²
Heraf tagetage opvarmet	1205 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m ²
Uopvarmet kælderetage	1230 m ²
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	295.515 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	108.672 kr. pr. år
Varmeforbrug	475,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	06-03-2015 til 01-03-2016

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	308.302 kr. pr. år
Fast afgift	108.672 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	416.974 kr. pr. år
Varmeforbrug	496,08 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	69,95 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
	225.751 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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 600271
CVR-nummer 11181503

Varmekonsulenterne ApS

Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

fhj@mylliin.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Flemming Henrik Jørgensen

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

AB Stubmøllegården
Rubinsteinsvej 23
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217453

Energimærke

AB Stubmøllegården - Rubinsteinsvej
Rubinsteinsvej 23
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217453

Energimærke

AB Stubmøllegården - Sjælør Boulevard
Sjælør Boulevard 1
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217453