

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Malthe Bruuns Gård - Frederiksberg
Boligfond
Dalgas Boulevard 114
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. oktober 2017
Til den 14. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311278657



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.



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 C



Årligt varmeforbrug

1.032,87 MWh fjernvarme	716.683 kr
Samlet energjudgift	716.683 kr
Samlet CO ₂ udledning	145,63 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
<p>LOFT Tagkonstruktionen er traditionelt sadeltag med tegl og med undertag med brædder og tagpap.</p> <p>Den øverste klimamæssige afgrænsning udgøres af etageadskillelsen mellem 5.sal og spidsloft. Konstruktionen er udført som traditionel let trækonstruktion. Den vandrette del mod spidsloft er isoleret, formodentlig svarende til gennemsnitligt ca. 300 mm isolering.</p> <p>Øvrig let tagkonstruktion (lodrette vægge, skråtag, lodret skunk og kviste m.m.) er isoleret, formodentlig svarende til gennemsnitligt ca. 250 mm isolering.</p> <p>Oplyst udført i 2010 sammen med øvrig renovering af taget.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p>		

Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive.
Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion.
Murtykkelse er generelt 36 cm oppe og 60 cm nede - gennemsnitligt 48 cm.

Brystninger under vinduerne (bortset fra 5. salen) består generelt af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg). Det er uklart om brystninger er efterisoleret (bør evt. undersøges mere systematisk), men de antages at være med ca. 50 mm isolering.

Ydervægge i port består af 36 cm massiv teglvæg.

FORBEDRING

Isolering af portvægge.

Der monteres nyt skellet for isolering af vægge i porten med ca. 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.

Der er regnet med 76 m² á 500 kr. - i alt 38.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,38 til 0,34.

38.000 kr.

3.500 kr.
1,03 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2 fags-vinduer (Dannebrog).

Vinduerne er generelt energi-vinduer fabrikat Centroglass fra 1994. Køkkenvinduer, altanglasdøre og 5. sal er med energiruder (2004). I erhverv er der enkelte termovinduer.

YDERDØRE

Hoveddørene mod gaden er udført som massive trædøre, nogle med et mindre glasfelt med kun 1 lag glas.
skjules

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af yderdøre.

Yderdøre (12 stk.) i hovedtrapper skiftes til nye højisolerede yderdøre. Der er regnet med 12 dørpartier á 15.000 kr - i alt 180.000 kr.

U-værdien er regnet forbedret fra 4,8 til 1,2.

For enkelte af dørene kan et alternativ til udskiftning være montering af tætningslister.

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

4.800 kr.
1,41 ton CO₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt lukket bjælkelag formodentligt med lerindskud. Gulve er udført i træ og konstruktionen er tilsyneladende uisoleret.</p> <p>Bund i nye toiletkerner er udført som beton med 100 mm isolering nede (og er med el-gulvvarme).</p> <p>Etageadskillelse over port er udført som lukket bjælkekonstruktion, isoleret med 100-150 mm.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.</p> <p>Der er regnet med at ca. 70 % af det samlede areal i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 30 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold).</p> <p>Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med gennemsnitligt ca. 75 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.</p> <p>Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.</p> <p>Der er regnet med 1.260 m² á 500 kr. - i alt 630.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,13 til 0,35. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.</p> <p>Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi og imødegåelse af stigende energipriser.</p>	630.000 kr.	17.600 kr. 5,25 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION</p> <p>Der er i 2004 monteret nyt anlæg for mekanisk udsugning fra køkkener og bad. Der er på spidsloft monteret 12 stk. boksventilator af fabrikat Exhausto type BESB31541MGE. Anlægget er trykreguleret og kører formodentlig med standard luftmængder. 11 ud af de 12 ventilatormotorer er siden anlæggets opførelse skiftet til nyere.</p> <p>Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre generelt er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kælderen.</p> <p>Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret (50 mm) pladevarmeveksler fabrikat Kähler&Breum, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er 2 stk. vekslere, men der anvendes kun 1 ad gangen. Vekslere skal efter nogle år renses regelmæssigt.</p> <p>Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 90/41.</p> <p>Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2015/2016) været ca. 40,6 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket.</p>		
<p>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.</p>		
<p>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.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Varmeanlægget er med Frese Flowcon strengreguleringsventiler med differenstrykregulering. Radiatorer er traditionelle, hovedsageligt placeret under vinduer. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er generelt gennemsnitligt udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med ca. 25 mm isolering. Rørdimensioner i kælderen varierer fra 1 1/2" til 3/4". En del rørstrækninger (primært 3/4" stik) og ventiler i kælderen mangler isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør i kld. Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør og ventiler med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,23 til 0,16. Der regnes med 300 m á 250 kr. - i alt 75.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.</p>	75.000 kr.	9.800 kr. 2,90 ton CO ₂
<p>VARMEFDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget i varmecentral er der til radiatorer monteret 2 pumper med en effekt på 65-720 W i følge mærkeplade. Pumperne kører tilsyneladende samtidigt, og derfor indregnes begge pumpe. Pumper er af fabrikat Grundfos type UPE 50-120/F. Ved besigtigelsen var pumper indstillet til trin 8 af 10 trin. På varmfeddelingsanlægget i varmecentral er der til delstrømsfilter monteret en 1 pumpe med en effekt på 16-310 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos 32/1-12. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til en løftehøjde på 1,8 meter.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg for radiatorer. Det vurderes at pumper kan udskiftes til pumper 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 foreningen ønsker det, kan der udføres en mere detaljeret dimensionering og rentabilitetsberegning for en aktuell udskiftningspumpe.</p>	60.000 kr.	5.400 kr. 1,62 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Varmecentralen styres med CTS/automatik af fabrikat BA Systems (opbygget af JH Automatik). Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 55 gr. C., men der skal som standard beregnes ud fra 58 gr. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med gennemsnitligt ca. 25 mm. Alle vandør er formodentlig udskiftet i 2004. Der er Frese Cirkon (stilbare) reguleringsventiler på cirkulationsledninger. Brugsvandsrør og cirkulationsledning lodret på etagerne er formodentlig gennemsnitligt udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm og er skjulte i kasser/skakte, så yderligere efterisolering er problematisk.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en pumpe med en effekt på 21-430 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Wilo type Stratos 50/1-9. Ved besigtigelsen kørte pumpen med en løftehøjde på 6,0 meter. På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos 40/1-8. Pumpen har en effekt på 12-310 W og er styret. Ved besigtigelsen var pumpen indstillet til en løftehøjde på 3,5 meter. Der er endvidere en supplerende pumpe, som betjener et ekstra omløb i varmtvandsproduktionen. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPE 32-60 180 og har en mærkepladeeffekt på 40-100 W. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 4 ud af 7 trin. Det er uklart hvorledes pumpen er styret.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand oplagres 1 stk. 3200 liters varmtvandsbeholder (fungerer som forrådsbeholder), fabrikat Kähler&Breum, fra 1998 og med ca. 100 mm isolering. Beholder renses regelmæssigt. Beholder udslammes mindst 1 gang om måneden. Ladekredsveksler ar af fabrikat Kähler&Breum (1998) og er isoleret med 50 mm.</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 (LED-spots ved hoveddøre) med skumringsrelæ.</p> <p>Belysning på trapper er blandede lyskilder med trapperelæ.</p> <p>Belysning i kælder er blandede lyskilder med bevægelsesfølere.</p> <p>Belysning på loft er primært 18 W lysstofrør med 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

Ejendommen har opnået karakteren C på energimærkningskalaen. Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af fjernvarme andrager 1.055 MWh pr. år, svarende til 101 kWh/m². Det beregnede/teoretiske forbrug af fjernvarme udgør 1.033 MWh pr. år, svarende til 99 kWh/m². Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.

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

Navnet på ejendommen er Malthe Bruuns Gård. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Dalgas Boulevard 114-122, Wilkensvej 37-41 og Malthe Bruuns Vej 1-7. Ejendommen består fysisk af 1 bygning.

Der er 6 beboelsesetager.

Ejendommen er opført i 1920/1926 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

I 2003/2004 er der gennemført en større renovering af tagetage og installationer.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med ejendomsmester Kim Lund (og øvrige). Der er udleveret tegningsmateriale fra administrator Privatbo. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt.

Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

5. salen er generelt udført som taglejligheder som via intern trappe er forbundet til underliggende 4. sals lejligheder.

Ejendommens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der føres ikke længere driftjournaler for ejendommens varmecentral. Der foretages månedlige aflæsninger af forbrugene for blandt andet varme i varmecentralen. Disse værdier behandles i programmet MinEnergi, og der er CTS-overvågning af diverse temperaturer m.m. i varmecentralen.

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskab. Der er fælles varmecentral og afregning med naboejendommen Mønsterbo. Der er foretaget en forholdsmæssig korrektion ud fra arealfordelingen, således at Malthe Bruuns Gård udgør 63 % af det samlede fjernvarmeforbrug.

BBR-oplysninger er hentet fra www.boligejer.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 (hvis der er gas i ejendommen).

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

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ca. 59-68 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 63	Antal 50	Kr./år 4.403
Ca. 72-79 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 75	Antal 26	Kr./år 5.242
Ca. 93-112 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 100	Antal 16	Kr./år 6.989
Ca. 113-123 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 118	Antal 11	Kr./år 8.248
Ca. 126-147 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 134	Antal 11	Kr./år 9.366
Ca. 170-203 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 126	Antal 4	Kr./år 8.807

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	Isolering af portvægge.	38.000 kr.	7,29 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	630.000 kr.	37,08 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	17.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kld.	75.000 kr.	20,57 MWh Fjernvarme	9.800 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg for radiatorer.	60.000 kr.	2.446 kWh Elektricitet	5.400 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			
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre.	9,95 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	4.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Dalgas Boulevard 114, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-20732-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1920
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	10312 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	134 m ²
Opvarmet bygningsareal	10446 m ²
Heraf tagetage opvarmet	1394 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1806 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	467.850 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	194.757 kr. pr. år
Varmeforbrug	982,23 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-10-2015 til 30-09-2016

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	502.550 kr. pr. år
Fast afgift	194.757 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	697.307 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.055,08 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	148,77 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	472,59 kr. per MWh
	228.558 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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:

Energimærkningsnummer 311278657

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Malthe Bruuns Gård - Frederiksberg Boligfond
Dalgas Boulevard 114
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. oktober 2017 til den 14. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311278657