SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Birkegade 24
Birkegade 24
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. juni 2020
Til den 14. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311443402

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

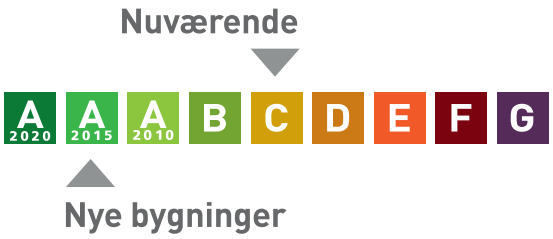
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

156,23 MWh fjernvarme	111.150 kr
Samlet energiudgift	111.150 kr
Samlet CO_2 udledning	10,15 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktionen er traditionelt Københavnertag med skifer på den skrå del og tagpap/gummidug på den vandrette del. Den klimamæssige afgrænsning udgøres af den vandrette etageadskillelse mellem 4. salen og loft. Her er konstruktionen traditionelt lukket bjælkelag formodentlig med lerindskud. Konstruktionen efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat gns. ca. 50 mm.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod loft. Etageadskillelsen mellem 4. sal og loft efterisoleres (I mulige arealer) ved indblæsning af yderligere 50 mm isoleringsgranulat, Der er regnet med 193 m2 á 300 kr. - i alt 57.900 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 0,57 til 0,35. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer m.m. ligger i vejen og om konstruktionen er egnet til metoden. Det beregningsmæssige areal kan afvige fra det faktiske, men dette ændrer ikke rentabiliteten. Tilbagebetalingstiden er fornuftig, og som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi og imødegåelse af stigende energipriser.	57.900 kr.	2.000 kr. 0,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive. Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion. Murtykkelse er 60 cm nede og 36 cm oppe, gennemsnitligt 48 cm. Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, og formodentligt uisoleret Ydermuren har i 2018 gennemgået en mindre renovering/vedligehold. Vinduesbrystninger skønnes overvejende, at være uisoleret massiv teglvæg med træinddækning.		
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger mod vej efterisoleres med 100 mm mineraluld. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer m.m. ligger i vejen og om konstruktionen er egnet til metoden. Det beregningsmæssige areal kan afvige fra det faktiske, men dette ændrer ikke rentabiliteten. I forbindelse med efterisoleringen kan det være nødvendigt, at flytte radiatorer ind i rummet. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet. Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærrer på den varme side af isoleringen med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Der er regnet med 42 m2 á 600 kr. - i alt 25.200 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,87 til 0,35. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer m.m. ligger i vejen og om konstruktionen er egnet til metoden. Det beregningsmæssige areal kan afvige fra det faktiske, men dette ændrer ikke rentabiliteten. Tilbagebetalingstiden er fornuftig, og som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi og imødegåelse af stigende energipriser.	25.200 kr.	3.000 kr. 0,37 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelig et, to og tre fags termovinduer fra 1994. Vinduer i forlængelse af hovedtrappedøre er med 1 lag glas. Flere vinduer i gadeniveau er udskiftet til 2 lags energivinduer i 2018.		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas i hovedtrapper. Eksisterende vinduer udskiftes til nye 2-lags energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 4,7 til 1,3. Der er regnet med 5 m2 á 4.000 kr. - i alt 20.000 kr. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser. Forslaget kan være specielt aktuelt hvis de eksisterende vinduer kræver meget vedligeholdelse og er nedslidte - eller hvis der til andre arbejder opstilles stillads.	20.000 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af gamle termovinduer til energivinduer. Eksisterende vinduer udskiftes til nye 2-lags energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,7 til 1,0. Der er regnet med 215 m2 á 6.000 kr. - i alt 1.290.000 kr. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser. Forslaget kan være specielt aktuelt hvis de eksisterende vinduer kræver meget vedligeholdelse og er nedslidte - eller hvis der til andre arbejder opstilles stillads.		17.400 kr. 2,18 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre i hovedtrapper er ældre trædøre med 1 lag glas og er forholdsvis utætte. Yderdøre for bagtrapper og kælder, er nye isolerede døre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper. 2 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 4,8 til 1,2. Der er regnet med 10 m2 á 4.000 kr. - i alt 40.000 kr. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.		1.700 kr. 0,21 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod port/gennemgang skønnes, at være efterisoleret med ca.100 mm isoleringsbatts. øvrig etageadskillelse fra stueplan mod den opvarmede kælder er efterisoleret ved indblæsning af granulat.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv formodentligt direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af fundamentet. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Der er regnet med en forbedring af U-værdien fra 0,45 til 0,10. Der er regnet med 198 m2 á 3000 kr. - i alt 594.000 kr. Tilbagebetalingstiden er relativ lang,men det kan være aktuelt at udføre forslaget i forbindelse med en evt. renovering. Som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre varmekomfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.		2.300 kr. 0,28 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der etableret mekanisk udsugning fra køkken og toilet/bad. Anlægget startes og stoppes ved ur-styring Der var ikke adgang til anlægget ved besigtigelsen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varme og varmt vand produceres i varmecentral beliggende i kælder. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret (50 mm) rør-varmeveksler fra år1984 fabrikat Reci VT30-111 og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler renses ikke regelmæssigt. Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 69/42. Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode været ca. 38,09 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeværket og medfører en bonus på 4.095 kr. inkl. moms.		
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 solvarmeanlæg på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen. til og med vil de fysiske forhold gør det svært og dyrt at etablere et solvarmeanlæg for ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduerne. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Varmeanlægget er med TA STAD strengreguleringsventiler.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i den uopvarmede del af kælderen er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Rørdimensioner i kælderen varierer fra 11/2" til 14/5". Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i den uopvarmede del af kælderen. Efterisolering af varmefordelingsrør med ekstra 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 0,23 til 0,16. Der regnes med 20 m á 175 kr. - i alt 3.500 kr.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i varmecentralen er monteret en pumpe med en effekt på 90-160 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 50-30 F. Ved besigtigelsen var pumpen slukket grundet sommerudkobling.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe Grundfos type MAGNA 3 32-80 F. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	8.000 kr.	1.300 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på næsten alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 56 gr. C., men standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C. Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er gennemsnitligt udført som 22 mm Rustfri Stålrør Rørene er generelt uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 35 mm Rustfri Stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør på etager. Efterisolering af brugsvandsrør med op til 60 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdien forbedres fra 1,03 til 0,15. Der regnes med 80 m á 300 kr. - i alt 24.000 kr.	24.000 kr.	4.500 kr. 0,57 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På brugsvandsanlægget og cirkulationsledning over varmtvandsbeholder er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos Alpha+ 25-40B 180 Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.Ved besigtigelsen var pumpen stillet på trin 3 ud af 3.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation fabr. Grundfos, type ALPHA2 25-40 N 180. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 1 stk. 1250 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Reci type GE2x16-80/40-10/55 med ca. 10 mm isolering. Beholdere renses regelmæssigt og monteret med elektrolyse.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne. Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ. Øvrig belysning er generelt lavenergi med bevægelsesfølere (og skumringsrelæ). Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække). 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.		
SOLCELLER Der er er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen. de fysiske forhold gør det svært og dyrt at etablere et solcelleanlæg for ejendommen. Der kan måske etableres et mindre antal paneler ca. 20 m2 på den sydlige tagflade.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 20 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	70.000 kr.	5.200 kr. 0,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Foreningens navn er AB Birkegade 24 Egegade 22. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Birkegade 24 og Egegade 22
Ejendommen består fysisk af 1 vinkelformet bygning, sammenbygget med naboejendommene.
Der er 5 beboelsesetager.
Ejendommen er opført i 1889 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesmedlem Per Hansen. Der er hentet tegningsmateriale fra weblager. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.
Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse og erhverv i kælderen.

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Energiforbrug er udleveret af ejer fra seneste fjernvarmeårsafregning fra forsyningseselvskabet Hofor.

Beregningerne er baseret på at alle omfattede rum i ejendommen opvarmes til almindelig stuetemperatur (20°C). Såfremt et eller flere rum ikke opvarmes eller kun opvarmes i begrænset omfang vil dette påvirke det samlede forbrug.
Der indgår ikke i beregningerne hel eller delvis opvarmning af lokaler (f. eks. uopvarmet kælder, garager, udhus, udestue, overdækket terrasse etc.), der ikke er registreret som bolig eller erhverv, eller som ikke opvarmes til over 15°C.

Bygningens varmeanlæg sommerstoppes.

Der bør principielt monteres termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, hvor disse mangler. Tilbagebetalingstiden er typisk 3-4 år og komforten forbedres.

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.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2019".
Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.

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 og ejeroplysning. 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.

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.
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. 40 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Type 1	40	2	2.802

Ca. 63m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	type 2	63	12	4.413

Ca. 98m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Type 3	98	5	6.865

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				
Loft	Isolering af etageadskillelse mod loft.	57.900 kr.	3,79 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger mod vej efterisoleres	25.200 kr.	5,69 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas ved hovedtrappedøre	20.000 kr.	1,46 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	8.000 kr.	547 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	24.000 kr.	8,95 MWh Fjernvarme -64 kWh Elektricitet	4.500 kr.

Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	289 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	70.000 kr.	2.332 kWh Elektricitet 1.048 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.200 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			
Vinduer	Udskiftning af gamle termovinduer til energivinduer.	33,26 MWh Fjernvarme 86 kWh Elektricitet	17.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.	3,19 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	4,33 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder.	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Birkegade 24, 2200 København N
BBR nr.....101-48128-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1889
År for væsentlig renovering.....2018
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1115 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....198 m²
Opvarmet bygningsareal.....1313 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....198 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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 .....68.116 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....21.395 kr. pr. år
Varmeforbrug.....106,98 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2019 til 01-01-2020

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....71.504 kr. pr. år
Fast afgift .....21.395 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....92.899 kr. pr. år
Varmeforbrug.....112,30 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....7,30 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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-boligareal og det registrerede areal.

Det opvarmede areal fremkommer således.
Kælder erhv. 198 m²
Stue-etage: 223 m²
1. sal: 223 m²

2. sal: 223 m²
3. sal: 223 m²
4. sal: 223 m²

I alt : 1.313 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 113 MWh pr. år, svarende til 86 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 159 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 ringe overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug.
Afvigelser kan der være flere principielle årsager til:
- Antagelser omkring ejendommens klimaskærm og tæthed kan afvige fra de faktiske forhold.
- Rum opvarmes til en anden temperatur end 20 gr. C, som antaget i beregningerne.
- Forskelle i brugeradfærd og brugsmønstre kan påvirke det faktiske forbrug i væsentlig grad.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....517,06 kr. per MWh
30.369 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregninger fra forsyningsselskab.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600271
CVR-nummer 11181503

Varmekonsulenterne ApS
Carit Etlars Vej 10, 1814 Frederiksberg C

EMS@VAK.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Emil Sørensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

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

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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

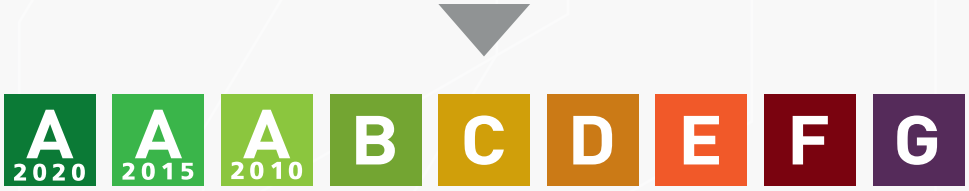
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Birkegade 24
Birkegade 24
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2020 til den 14. juni 2030

Energimærkningsnummer 311443402