

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
E/F Valby Langgade
Valby Langgade 84
2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. september 2017
Til den 18. september 2027.

Energimærkningsnummer 311273587



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 varmekonsum

120,87 MWh fjernvarme 107.762 kr

Samlet energitudgift 107.762 kr

Samlet CO₂ udledning 17,04 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 Taget er hovedsageligt skråt (ca 45 gr.). Tagkonstruktionen er traditionel sadeltag med tegl. På 5. salen går taglejligheden til kip. Skråvægge i tagetagen er formodentlig isoleret med 250 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge formodes isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Vandret skunk formodes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Over kviste er der fladt/afrundet tag. Kviste mod gade og gård er forsynet med zink på tag og flunker, kvist tag samt trappehat formodes isoleret med ca. 200 mm. Taget er renoveret i 2014 (inklusive efterisolering af taglejligheder). Tagterasse er opbygget af brædder/bjælker og tagpap, konstruktionen formodes isoleret med 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader er teglstensvægge, formentlig massive. Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion. Tegningsmaterialet viser massiv mur på alle etager. Murtykkelse er 60 cm nede og 36 cm oppe - gennemsnitligt 48 cm. Ved vinduesbrystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre. Ved etablering af nyt radiatorsystem i ejendommen bør mulighederne for isolering af brystninger undersøges nærmere. Kvistflunker i taglejligheder er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er formodentlig isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Frit gavlstykke ved taglejlighed er efterisoleret indefra med formodentligt med ca. 150 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER Vinduer er oplukkelige et og to fags dannebrogsvinduer. Vinduer er primært ældre termovinduer fra 1994, enkelte ruder er udskiftet til energiglas. Vinduer i tagetagen er to lags energiruder med varm kant fra 2014. I stueetagen mod erhvervsdelen, er der større faste glaspartier med termovinduer og energivinduer. Altandørspartier mod gården er alle ældre partier med termovinduer fra 1994/1987. 6 ud af 8 altanpartier mod gaden er udskiftet til nye partier med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af altandørspartier. Eksisterende altandørspartier foreslås udskiftet til nye partier med 2 lags energiruder. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,7 til 1,3. Der er regnet med 10 stk á 11.000 kr. - i alt 110.000 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.		2.700 kr. 0,57 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer med termoruder i fast ramme mod erhvervsdelen, foreslås udskiftet til nye vinduer med to lags energiruder, med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,7 til 1,3. Der er regnet med 12 m ² á 4.000 kr. - i alt 48.000 kr.		900 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af termovinduer boligdelen. Termovinduer udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 2,7 til 1,15. Der er regnet med 40 m ² á 6.000 kr. - i alt 240.000 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.		3.200 kr. 0,69 ton CO ₂

YDERDØRE

Yderdøre består af ældre massive trædøre med et lag glas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas

Udskiftning af 2 stk yderdøre med 1 lag glas til yderdøre monteret med 2 lags energirude med varm kant.

U-værdien forbedres fra 3,2 til 1,6.

Der regnes med 4 m² á 6.000 kr. - i alt 24.000 kr.

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.

Forslaget kan være specielt aktuelt hvis de eksisterende vinduer kræver meget vedligeholdelse og er nedslidte - eller hvis der til andre arbejder opstilles stillads.

300 kr.
0,05 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er udført i støbt beton, med trægulv på strøer.

FORBEDRING

Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Der er regnet med at ca. 60 % af det samlede areal i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 40 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold).

Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med ca. 70 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. 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.

Der er regnet med 84 m² á 500 kr. - i alt 42.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,3 til 0,45. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.

Endvidere skal der foretages en mere overordnet afvejning af en koldere/fugtigere kælder i forhold til den potentielle energibesparelse.

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

42.000 kr.

1.700 kr.
0,35 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad og køkken. Der er i nogle lejligheder etableret lokal mekanisk udsugning fra bad og køkken.

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

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret pladevarmeveksler af fabrikat Danfoss, type Tetra 004b17m/xb37h og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmevekslerne havde ved besigtigelsen renssemærkater, som viser at der udføres regelmæssig rensning.

Afkølingen af fjernvarmen var i den seneste opgjorte periode (2016/2017) 25,75 grader, hvilket ikke opfylder fjernvarmeværkets krav og medføre en årlig økonomisk straf på 5.942 kr.

Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 68/56.

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.

Varmedfordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tagetagen. Varmeanlægget er med TA-strengreguleringsventiler. Radiatorer er traditionelle, hovedsageligt placeret under vinduer. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er udført som stålør med en gennemsnitligt dimension på 1 1/4". Rørene er isoleret med ca. 25 mm isolering. Enkelte rørstrækninger, ventiler og uniten i kælderen mangler isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfeddelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsråte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.	5.000 kr.	1.900 kr. 0,39 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmerør i kælder. Efterisolering af varmfeddelingsrør med ekstra 30 mm mineraluldsråte afsluttet med pap og lærred. Der er regnet med 32 meter á 175 kr. - i alt 5.600 kr.		300 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMEFDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget i kælderen er monteret to pumper med en effekt på 10-185 W. Ved besigtigelsen kørte pumpe på trin 9 ud af 10 og i "konstant". Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna 25-100-180		
AUTOMATIK Varmecentralen styres med automatik af fabrikat Danfoss type ECL Comfort 310. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmtvandstemperatur er ca. 54 gr. C., men der skal beregnes ud fra 58 gr.
Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.
Der er ingen streng-reguleringsventiler for regulering af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældere er generelt gennemsnitligt udført som 35 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm.
Flere rørstrækninger er uisolerede.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er udført som rustfri stålør med en gennemsnitlig dimension på 22 mm. Rørene er tilsyneladende uisolerede.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede brugsvandsrør i kældere.
Efterisolering af 54 mm brugsvandsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdi forbedres fra 2,25 til 0,21. Der er regnet med 20 meter á 175 kr. - i alt 3.500 kr.

3.500 kr.

8.200 kr.
1,72 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af uisolerede brugsvandsrør i kældere.
Efterisolering af 28 mm brugsvandsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdi forbedres fra 1,27 til 0,16. Der er regnet med 25 meter á 175 kr. - i alt 4.375 kr.

4.400 kr.

5.000 kr.
1,05 ton CO₂

FORBEDRING

Isolering af uisolerede brugsvandsrør på etager.
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskafe eller lamelmåtter. Der er regnet med 60 meter á 175 kr. - i alt 10.500 kr.

10.500 kr.

5.600 kr.
1,15 ton CO₂

FORBEDRING

Efterisolering af brugsvandsrør i kældere.
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med ekstra 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. U-værdi forbedres fra 0,26 til 0,18. Der er regnet med 32 meter á 175 kr. - i alt 5.600 kr.

3.500 kr.

300 kr.
0,06 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en 3 trins pumpe (kører på trin 2 ud af 3). Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2 L 25-60 N 180.
På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og er styret.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via ladekreds veksler, fabrikat Danfoss type Tatra. Veksleren er isoleret med 20 mm PUR. Der er tilkoblet en forrådsbeholder til det varme vand.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne. Udebelysning er primært kompaktør med skumringsrelæ. Belysning på trapper og kælder er blandede lyskilder med trapperelæ. 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 ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen. 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.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 130 MWh pr. år, svarende til 158 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 121 MWh pr. år, svarende til 147 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.

Ejerforeningens navn er E/F Valby Langgade og er beliggende Valby Langgade 84. Ejendommen består af 2 bygninger - et forhus og en bagbygning. I forhuset er der 1 opgang med beboelse i 5 etager og erhverv i stueetagen. I bag-bygningen er der primært erhverv.
Ejendommen er opført i 1933, og senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Bygningsbeskrivelsen er kun beskrivende for forhuset.
Baghuset/bagbygningen (bygning nr. 002) er ikke med i energimærkningen.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med bestyrelsesmedlem Søren Mørk. Der er udleveret tegningsmateriale fra ejer. Dokumentation 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.
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er generelt uopvarmet.

Der er 1 lejlighed i tagetagen.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

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

Energiforbrug er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskabet.
Det er på baggrund af varmeregnskabet regnet med at 60 % af det samlede faktiske forbrug går til forhuset/bygning 001.

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.

Det opvarmede areal udgøres af boligarealerne på etagerne. Kælder indgår ikke i det opvarmede areal.

Det opvarmede areal fremkommer således.

Stueetage: 144 m²

1. sal : 144 m²

2. sal : 144 m²

3. sal : 144 m²

4. sal : 144 m²

Taglejl.: 100 m²

I alt : 820 m² (BBR: 800 m²)

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.

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

46 m2 Bygning Fælles	Adresse Type 1 (46 m2) Standard	m² 46	Antal 1	Kr./år 5.477
71 m2 Bygning Fælles	Adresse Type 2 (71m2) Standard	m² 71	Antal 6	Kr./år 8.454
88-98 m2 Bygning Fælles	Adresse Type 3 (92m2) Standard	m² 88	Antal 2	Kr./år 10.478
142-174 m2 Bygning Fælles	Adresse Type 4 (142-174m2) Standard	m² 150	Antal 2	Kr./år 17.861

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				
Etageadskillelse	Isolering mod uopvarmet kælder.	42.000 kr.	2,38 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i kælder.	5.000 kr.	2,79 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret brugsvandsrør i kælder.	3.500 kr.	12,37 MWh Fjernvarme -33 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør i kælder.	4.400 kr.	7,61 MWh Fjernvarme -30 kWh Elektricitet	5.000 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af uisolaret brugsvandsrør og cirkulationsledning på etager.	10.500 kr.	8,95 MWh Fjernvarme -163 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør i kældere.	3.500 kr.	0,44 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	300 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 eksisterende altandørspartier mod gaden og gården.	3,91 MWh Fjernvarme 31 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer i erhverv	1,26 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	900 kr.
Vinduer	Udskiftning af gamle termovinduer til energivinduer.	4,67 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddøre/yderdøre med 1 rude - 1 lag glas	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kældere.	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Valby Langgade 84, 2500 Valby
BBR nr.....	101-601811-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1933
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	800 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	820 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	100 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	144 m ²
Energimærke	D
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	86.633 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	22.215 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	124,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-04-2016 til 01-04-2017

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	90.668 kr. pr. år
Fast afgift	22.215 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	112.883 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	129,78 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	18,30 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
	27.769 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

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, 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.

Energistrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311273587

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

Energimærke

E/F Valby Langgade
Valby Langgade 84
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273587