

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Scharlings Studiegård 2014
Gammel Kongevej 39A
1610 København V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. august 2014
Til den 13. august 2021.

Energimærkningsnummer 311068247


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Flemming Henrik Jørgensen

Varmekonsulenterne ApS

Ndr. Fasanvej 31, 2000 Frederiksberg

fhj@mylliin.dk

tlf. 38874900

Mulighederne for Gammel Kongevej 39A, 1610 København V

Tag og loft

Investering* Årlig
besparelse

LOFT

Tagkonstruktionen er traditionelt Københavner-tag med tagpap på den vandrette del og tegl på den skrå del.

Den klimamæssige afgrænsning udgøres generelt af den vandrette etageadskillelse mellem 4. salen og loft. Her er konstruktionen traditionelt lukket bjælelag formodentlig med lerindskud og formodentlig uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af etageadskillelse mod loft.

Etageadskillelsen mellem 4. sal og loft efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, hvilket er billigere og nemmere end udvendig isolering.

Der er regnet med 281 m² á 300 kr. - i alt 84.300 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,5.

Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes 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 forslaget gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.

84.300 kr.

12.600 kr.
2,73 ton CO₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Portloft er lukket etageadskillelse med bjælkelag i træ, tilsyneladende uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af loft i porte. Der monteres nedhængt loft i porte på underside af etageadskillelse med ca. 200 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 25 m ² á 500 kr. - i alt 12.500 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,2. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.	12.500 kr.	1.700 kr. 0,35 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i kld. Isolering af uisolerede varmfordelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmatte 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. 1 meter rør.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,25 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



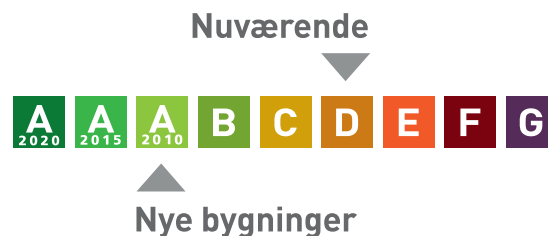
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmekonsum

204,70 MWh fjernvarme 178.251 kr

Samlet energiudgift 178.251 kr

Samlet CO₂ udledning 28,86 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 BR10, 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 Københavner-tag med tagpap på den vandrette del og tegl på den skrå del. Den klimamæssige afgrænsning udgøres generelt af den vandrette etageadskillelse mellem 4. salen og loft. Her er konstruktionen traditionelt lukket bjælelag formodentlig med lerindskud og formodentlig uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse mod loft. Etageadskillelsen mellem 4. sal og loft efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, hvilket er billigere og nemmere end udvendig isolering. Der er regnet med 281 m ² á 300 kr. - i alt 84.300 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,5. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes 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, imødegåelse af stigende energipriser og bedre mulighed for nedsættelse af fast afgift på fjernvarmen.	84.300 kr.	12.600 kr. 2,73 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, men her er der i enkelte lejligheder udført en delvis efterisolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 2-3 fags vinduer. I erhverv er der større faste partier.
Vinduerne i beboelse er i 2014 udskiftet til nye energivinduer af fabrikat Rationel. Den gennemsnitlige vægtede totale U-værdi er oplyst til 1,56.
I erhverv/butikker er vinduerne blandede typer (hovedsageligt kun 1 lag glas).
Der er regnet med en samlet U-værdi på 2,2 for de eksisterende vinduer.

YDERDØRE

Yderdøre i trapper er generelt ældre og er forholdsvis utætte og har glasfelt med kun 1 lag glas.

FORBEDRING

Udskiftning af yderdøre i trapper.
4 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 12 m² á 6.000 kr. - i alt 72.000 kr.

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

72.000 kr.

3.100 kr.
0,67 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Portloft er lukket etageadskillelse med bjælkelag i træ, tilsyneladende uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af loft i porte.

Der monteres nedhængt loft i porte på underside af etageadskillelse med ca. 200 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 25 m² á 500 kr. - i alt 12.500 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,2. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.

12.500 kr.

1.700 kr.
0,35 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er lukket bjælkekonstruktion i træ formodentlig med lerindskud. Nogle steder er konstruktionen dog udført som udstøbning mellem bjælker. Gulve er udført i træ og konstruktionen er formodentlig uisolaret.

FORBEDRING

Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Der er regnet med at ca. 50 % af det samlede areal af uopvarmet kælder i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 50 % 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.

I nogle områder kan der alternativt indblæses isoleringsgranulat, hvilket er billigere og nemmere.

Der er regnet med 140 m² á 350 kr. - i alt 49.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,5. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.

49.000 kr.

2.300 kr.
0,49 ton CO₂

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

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 i varmecentral beliggende i kælder. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret (40-50 mm PUR) plade-varmeveksler (del af unit fabrikat Gemina-Termix type CSG.VX 40E), og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Temperatursæt fjernvarme frem/retur aktuelt: 82/41. Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2011/2012) været ca. 32,2 gr., hvilket opfylder kravet fra fjernvarmeverket.		
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
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret ved vinduerne. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.		

VARMERØR

Enkelte rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i kld.

Isolering af uisolerede varmfordelingsrør 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 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr.

1 ventil svarer til ca. 1 meter rør.

5.000 kr.

1.200 kr.
0,25 ton CO₂**VARMERØR**

Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget i varmecentralen er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 22-345 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna UPE 32-120 F. Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 6 ud af 10.

AUTOMATIK

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

Varmecentralen styres med automatik af fabrikat Danfoss, type ECL Comfort 300. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperatur er ca. 55 gr. C. Der er separat måler for varmt vand i varmecentral - men denne aflæses ikke. Varmtvandsforbruget er skønnet til 250 liter/m ² /år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm. Nogle rør er udskiftet til nyere materialer.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 30-45-70 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-25 180. Ved besigtigelsen var pumpen stillet på trin 3 ud af 3		
FORBEDRING 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 aktuel udskiftningspumpe.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,37 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via spiraler i 2 stk. 500 liter varmtvandsbeholdere, fabrikat Vølund type QS 500 med ca. 70 mm isolering. Beholdere er produceret i 2004. Beholdere renses regelmæssigt.		

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 og/eller bevægelsesfølere.
Belysning på trapper er primært lavenergi lyskilder med trapperelæ.
Belysning i kælder er primært lysstofrør med tænd/sluk.
Belysning på loft er lavenergi-rør med bevægelsesfølere.

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

Nærværende energimærkning er udført som en frivillig gen-mærkning efter en vinduesudskiftning i 2014.

Forhold som er oplyst til at være uændret i forhold til den tidligere energimærkning fra december 2012, er kun stikprøvevis kontrolleret.

Ejendommen har opnået karakteren D på energimærkningsskalaen.

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

Det oplyste/faktiske forbrug af varme (før vinduesudskiftningen) andrager 229 MWh pr. år, svarende til 166 kWh/m².

Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 205 MWh pr. år, svarende til 148 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 Scharlings Studiegård. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Gammel Kongevej 39A, B, H, K, L og M. Ejendommen består fysisk af 1 bygning, sammenbygget med naboejendomme.

Der er 4 beboelsesetager.

Ejendommen er opført i 1896 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret (i begrænset omfang).

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med vicevært Keld Mikkelsen. Der er hentet tegningsmateriale fra byggesagsarkivet. Dokumentation 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 stueetagen).

Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er uopvarmet.

Tagetagen er ikke indrettet til boliger.

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 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 2014".

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.

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. 14 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 14	Antal 4	Kr./år 1.847
Ca. 20-26 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 23	Antal 12	Kr./år 3.035
Ca. 40-50 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 45	Antal 2	Kr./år 5.938
Ca. 86-89 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 89	Antal 8	Kr./år 11.744
Ca. 100 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 100	Antal 1	Kr./år 13.195
Ca. 150 m² Bygning Hovedbygning	Adresse Diverse	m² 150	Antal 1	Kr./år 19.793

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.	84.300 kr.	19,31 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	12.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre i trapper.	72.000 kr.	4,71 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af loft i porte.	12.500 kr.	2,47 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	49.000 kr.	3,46 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kld.	5.000 kr.	1,75 MWh Fjernvarme	1.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Ny pumpe til cirkulation af varmt brugsvand.	5.000 kr.	552 kWh Elektricitet	1.200 kr.
----------------------	---	-----------	-------------------------	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gammel Kongevej 39A
BBR nr.....	101-173518-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1896
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1020 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	340 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1379 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	281 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	133.391 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	45.000 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	221,49 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	21-02-2011 til 26-02-2012

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	137.628 kr. pr. år
Fast afgift	45.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	182.628 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	228,53 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	32,22 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	646,70 kr. per MWh
	45.872 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

Varmekonsulenterne ApS

Ndr. Fasanvej 31, 2000 Frederiksberg

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311068247

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

Energimærke

Scharlings Studiegård 2014
Gammel Kongevej 39A
1610 København V



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 13. august 2014 til den 13. august 2021

Energimærkningsnummer 311068247