Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

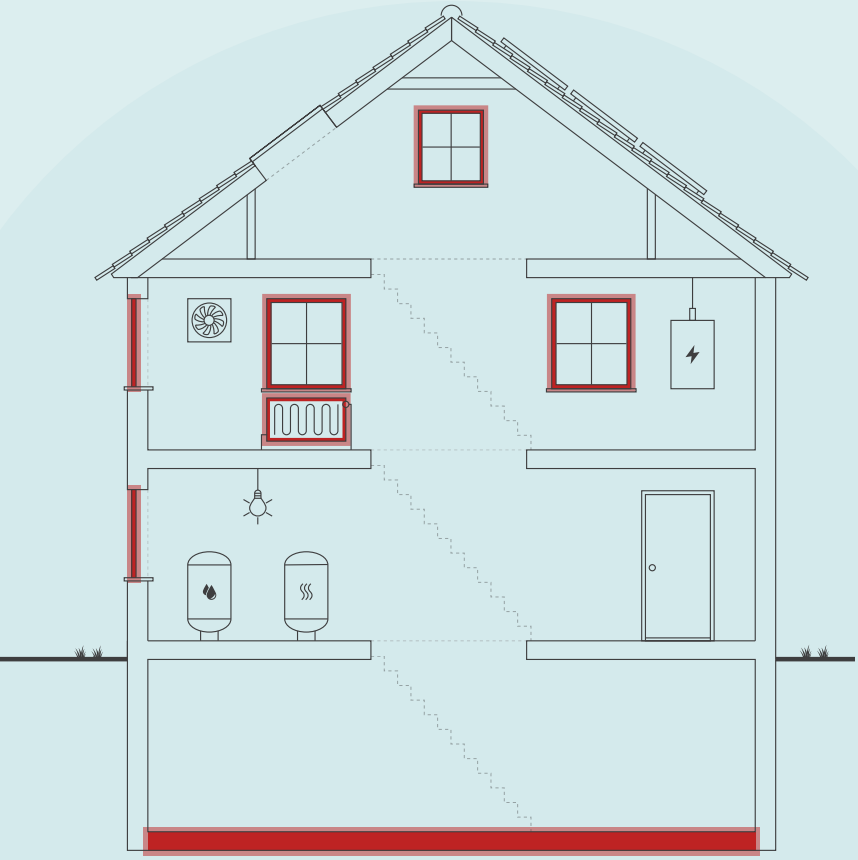
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

4487.51 Strandboulevarden 93
Strandboulevarden 93
2100 København Ø

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 44.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montering af termostatventiler

Årlig besparelse:	2.500 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	4.000 kr.
Investering:	51.900 kr.

3 Montering af opto-forsatsrude på 1-lags vinduer i hoved- og bagtrapper

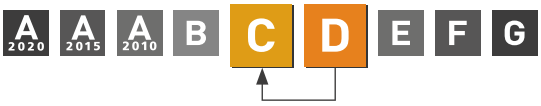
Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	51.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	217.200 kr.	184.800 kr.	32.400 kr.
El til andet	130.500 kr.	118.300 kr.	12.200 kr.
Samlet energiudgift	347.700 kr.	303.100 kr.	44.600 kr.
Samlet CO2-udledning	29,13 ton	24,72 ton	4,41 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Strandboulevarden 93
2100 København Ø

Energimærkningsnummer
311775146

Gyldighedsperiode
26. juli 2024 - 26. juli 2034

Udarbejdet af
EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
CVR-nr.: 83175419

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTERING AF TERMOSTATVENTILER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.500 kr./årligt

CO2-reduktion
242 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET KÆLDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af kældergulv"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-kaeldergulv
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.000 kr./årligt

CO2-reduktion
389 kg./årligt

Investering
51.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTERING AF OPTO-FORSATSRUDE PÅ 1-LAGS VINDUER I HOVED- OG BAGTRAPPER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Koblede rammer"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/koblede-rammer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.500 kr./årligt

CO2-reduktion
343 kg./årligt

Investering
51.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af brystninger med 100 mm.	9.000 kr.	104.400 kr.	886 kg CO_2
FACADEVINDUER Montering af forsatsrude på vinduer i stueplan	10.100 kr.	121.500 kr.	998 kg CO_2
FACADEVINDUER Montering af opto-forsatsrude på 1-lags vinduer i hoved- og bagtrapper	3.500 kr.	51.700 kr.	343 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af etageadskillelse over gennemgang	1.200 kr.	5.500 kr.	111 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	4.000 kr.	51.900 kr.	389 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør	2.400 kr.	6.000 kr.	234 kg CO_2
AUTOMATIK Montering af termostatventiler	2.500 kr.	5.000 kr.	242 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør i pizzaria	800 kr.	3.000 kr.	75 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til energisparepærer i trappeopgange	12.100 kr.	5.500 kr.	1.191 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør	900 kr.		85 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	900 kr.		89 kg CO_2
BELYSNING Montering af bevægelsescensor i gennemgang	400 kr.		38 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Strandboulevarden 93, 2100 København Ø

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6020825	1	1390 m²	375 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1909	1636 m²	251 m²	0 m²	277 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	250.570	250,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.397
El til forbrug	62.809

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
653 kr. pr. MWh
Fast afgift: 53.472 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder.
De oplyste forbrug er refereret fra årsafregninger fra forsyningsselskabet modtaget fra bygningsejer.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600054
CVR-nummer: 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58
2100 København Ø

www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. juli 2024 til den 26. juli 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KORT BESKRIVELSE AF EJENDOMMEN:
Bygningen har adressen Strandboulevarden 93, 2100 København Ø og består af en hjørnebygning på hjørnet af Århusgade men kun med adresse på Strandboulevarden.

BYGNINGENS ANVENDELSE OG AREALER:
Bygningen har anvendelseskode 140 etageboligbebyggelse i BBR-meddelelsen.
Bygningens stueplan anvendes til 2 butikslejemål, og den resterende del af bygningen anvendes til boliger. Arealet er anført i BBR til 1390 m² bolig og 375 m² erhverv.
Overslagsmæssig kontrolopmåling efter tegninger giver et areal på 1418 m² bolig og 289 m² erhvervslejemål.
Såfremt arealopmålingen har stor betydning – f.eks. ifm. salg eller vurdering - bør der udføres særskilt opmåling af professionelt landmålerfirma, da de beregnede arealer er opmålt efter tegninger.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Dette inkluderer både boliger og erhvervsareal.
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er regnet med at der er lukket for varmen om sommeren idet der er termostatventil på radiatorer. Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også, og det oplyser kontaktpersonen at der bliver gjort.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 20/10-23 med deltagelse af Søren Westergaard fra ejerforeningen, samt igen d. 15/7-24 for opsummering af forholdene.

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Det vides ikke om der er foretaget aflæsninger af målere og termometre mv. bortset fra de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned. Konsulenten stiller gratis regneark til rådighed for dette.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra HOFOR. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere samt 20% til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det varme vand men ikke på det kolde vand.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht HOFOR´s seneste årsafregning været 22,56 gr. C. Ejendommen får en såkaldt strafafgift som i 2021/22 andrager ca. kr. 6.470,- incl. moms. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette ikke bliver værre. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at opnå at der ikke betales strafafgift.

Kravet fra HOFOR er at der afkøles 31 gr. men der reguleres ikke på fjernvarmeprisen før der afviges + /- 5 grader fra de 31. Det vil sige at hvis afkølingen er under 26 gr skal der betales ekstra for varmen og omvendt hvis der køles mere end 36 gr. så fås fjernvarmen lidt billigere.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 1923 af 8/10-2021, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 549 af 15/5-2023
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2023

CO2 KLIMAPÅVIRKNING

Driftsenergibesparende tiltag anses overordnet for at være blandt de mest rentable CO2 besparende tiltag, hvor der både kan opnås økonomisk besparelse, samtidig med at der opnås CO2 besparelse. Bemærk dog at rapportens oplyste "Samlet CO2-udledning" udelukkende er beregnet ud fra driftsenergiforbruget. Indlejret CO2 udledt i forbindelse med produktion af nye materialer og transport mv. er altså ikke medregnet i rapportens CO2 opgørelser.

EKJ Rådgivende Ingeniører kan være behjælpelige med at beregne en mere retvisende CO2 miljøbelastning, der fx følger bygningsreglementets metode beskrevet under § 297 Klimapåvirkning, gældende for nye bygninger omfattet af energiramme.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.

Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

Den anbefalede efterisolering i besparelsesforslagene lever ikke altid op til bygningsreglementets krav. Det vurderes at det ikke vil være hensigtsmæssigt at efterisolere yderligere af pladshensyn og rentabilitet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealerne i BBR passer nogenlunde overens med de opmålte arealer. Forskelle kan skyldes om arealet er opvarmet eller ikke-opvarmet. Såfremt arealopmålingen har stor betydning – f.eks. ifm. salg eller vurdering - bør der udføres særskilt opmåling af professionelt landmålerfirma el.lign., da de beregnede arealer er opmålt efter ældre tegninger.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Loft/tag i kviste antages isoleret med 100 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Ejendommens tag er opbygget som et halvvalmet sadeltag.
Hele tagetagen er udnyttet til beboelse ifa. to lejligheder, der hver har tilknyttet en tagterrasse. De to tagterrasser er placeret i 6. sals niveau, i forbindelse med hver deres opvarmede pulterrum og trappeopgang.
Tagfladen er udstyret med en række tagvinduer, og tagbeklædning er udført i sort skiffer.
Opbygning af tagkonstruktioner er registreret ud fra tegningsmateriale fra etableringen af tagboligerne.

Tagkonstruktioner, i form af skråvægge og etageadskillelse mod tagterrasse og uopvarmet spidsloft, vurderes alle isoleret med 150 mm mineraluld iht tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er opført som tung konstruktion af pudsede mursten
Ydervægge fra stueplan til og med 3. sal består af 48 cm massiv teglvæg, hvor vægge i 4. sals højde består af 36 cm massiv teglvæg.

Brystninger består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg), et hulrum på ca. 10 cm og derefter en indvendig beklædning i form af en træplade, som ses bagved radiatorerne. Alle brystninger skønnes uisolerede, efter drøftelse med ejerforeningens repræsentant.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervæg i karnapper består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af brystninger ved indblæsning af granuleret mineraluld i hulrummet mellem den murede ydervæg og det indvendige træpanel. Her er typisk et hulrum på 8-10 cm.	9.000 kr.	104.400 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Altandøre med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Opgang: Oplukkelige dannebrogs vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Yderdør, bagtrappe, med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.

Stueplan: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Stueplan: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Kviste: Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Butiksvindue: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.

Bagtrappe: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Bagtrappe: Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.

Hovedtrappe: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Yderdør mod ubenyttet toilet med 2 ruder. Dør er monteret med 1 lag glas. Toilet uopvarmet.

Yderdør, bodega, med 1 rude. Dør er monteret med 2 lag energiglas.

Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.

Yderdøre mod tagterrasser antages at være med isoleret fyldning og monteret med 2 lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	10.100 kr.	121.500 kr.

Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas. Stueplan: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas Butiksvindue: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas Montering af forsatsrude af 1 lags rude i træramme på vinduer med 1 lag glas.		
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås montering af forsatsrude af 1 lag glas i træramme på vinduer i trappeopgange. Bagtrappe: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas Bagtrappe: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas. Hovedtrappe: Montering af forsatsruder af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.500 kr.	**INVESTERING** 51.700 kr.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af traditionelt bjælkelag med synlige bjælker. Etageadskillelse er uden isolering mellem bjælker og gulve er udført i træ.

Etageadskillelse over gennemgang til gårdområde er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er formentlig støbt dæk med jernprofiler, idet afskallet puds i loftet har afdækket et rustent bærejern. Etageadskillelsen vurderes at være u-isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås isolering af lukket etageadskillelse over gennemgang til gårdområde ved opskruening af mineraluldbatts i en rammekonstruktion .	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.200 kr.	**INVESTERING** 5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 100 mm mineraluld. Der skal udføres forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det kan blive nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 4.000 kr.	**INVESTERING** 51.900 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er derudover etableret udsugningsanlæg i ejendommens erhvervsdel. Da disse anlæg er klassificeret som processanlæg, indgår energiforbruget hertil ikke i energimærket.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes vha. fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeveksler er med en kapacitet på 230 kW, af typen Ajva B4/41

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden installeret gulvvarme under badeværelsesgulv i enkelte lejligheder.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør vurderes gennemsnitligt udført som 1 1/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.

Der vurderes derudover at være ca. 20 meter uisolerede varmefordelingsrør i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	2.400 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	900 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På den del af varmefordelingsanlægget, der forsyner de to taglejligheder, er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80.

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe af fabrikat Wilo Stratos 50/1-9

AUTOMATIK

STATUS

I forbindelse med varmeinstallationer er monteret et nyere Danfoss klimastatanlæg, til regulering og central styring. Klimastatanlæg har indbygget urstyring for natsænkning af rumtemperaturer. Denne funktion var ikke aktiveret ved bygningsgennemgangen.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på cirka 3 stk radiatorer blandt andet i erhvervslejemålet "Frihavnskroen".

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montering af termostatiske fremløbsventiler på radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler bl.a. i erhvervslejemål "Frihavnskroen", til regulering af korrekt rumtemperatur.	2.500 kr.	5.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør, cirkulationsledning og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder antages gennemsnitligt udført som 1 1/2" stålrør isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Der optræder uisolerede rør til varmt brugsvand i pizzaria.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås isolering af uisolerede rør til varmt brugsvand i erhvervsdel anvendt som pizzaria. Der foreslås en isolering med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	800 kr.	3.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	900 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N 180 Pumpen har en maksimal effekt på 26 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 L varmtvandsbeholdere, isoleret med ca. 75 mm skumisolering. Bygningsejer oplyser at de angiveligvis er monteret ukorrekt ift tilslutningen til fjernvarme, hvorvidt de er parallelkoblet eller serie koblet. Dette bør undersøges nøjere og udbedres såfremt der er fejl.
Der var endvidere ikke varmtvandsmåler på beholderne, hvilket er et lovkrav.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning af hoved- og køkkentrapper består delvis af armaturer med almindelige glødelamper eller nyere LED-armaturer. Lyset styres vha. trappeautomater.

Belysning af gennemgang til gårdområde består ligeledes af armaturer med almindelige glødelamper. Belysningen styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås løbende udskiftning af glødepærer til LED-armaturer i opgange og kælder.	12.100 kr.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås etablering af bevægelsesføler i gennemgang til gårdområde, og glødetrådspærer erstattes af LED-armaturer	400 kr.	

APPARATER

STATUS

Der er installeret en drænpumpe i ejendommens kælderetage. Elforbruget kan ikke aflæses særskilt og medtages ikke i energimærket.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen. Da bygningens fælles el-forbrug er forholdsvis lavt, vil det ikke være rentabelt at etablere et lille solcelleanlæg da investeringen er høj i forhold til den mængde el som kunne forbruges af ejendommens fælles system. Det er ikke rentabelt at etablere solcelleanlæg for at sælge den producerede strøm.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen, og da der er tale om bymæssig bebyggelse stilles der ikke forslag om dette.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Strandboulevarden 93, 2100 København Ø	101-533670-1	6020825

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	102.278 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	36.928 kr. pr. år
Varmeforbrug	154,09 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. november 2021 - 31. oktober 2022

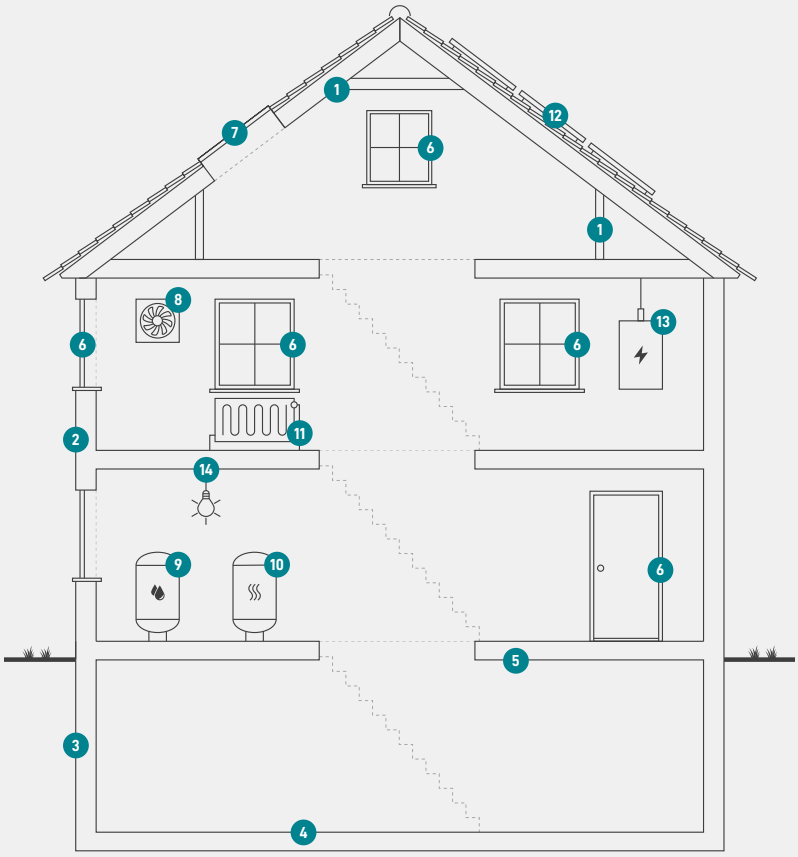
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	106.684 pr. år
Fast afgift	36.928 pr. år
Varmeudgift i alt	143.612 pr. år
Varmeforbrug	160,73 MWh fjernvarme
CO2 udledning	10,45 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

4487.51 Strandboulevarden 93
Strandboulevarden 93
2100 København Ø

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. juli 2024 til den 26. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311775146