Energistyrelsen

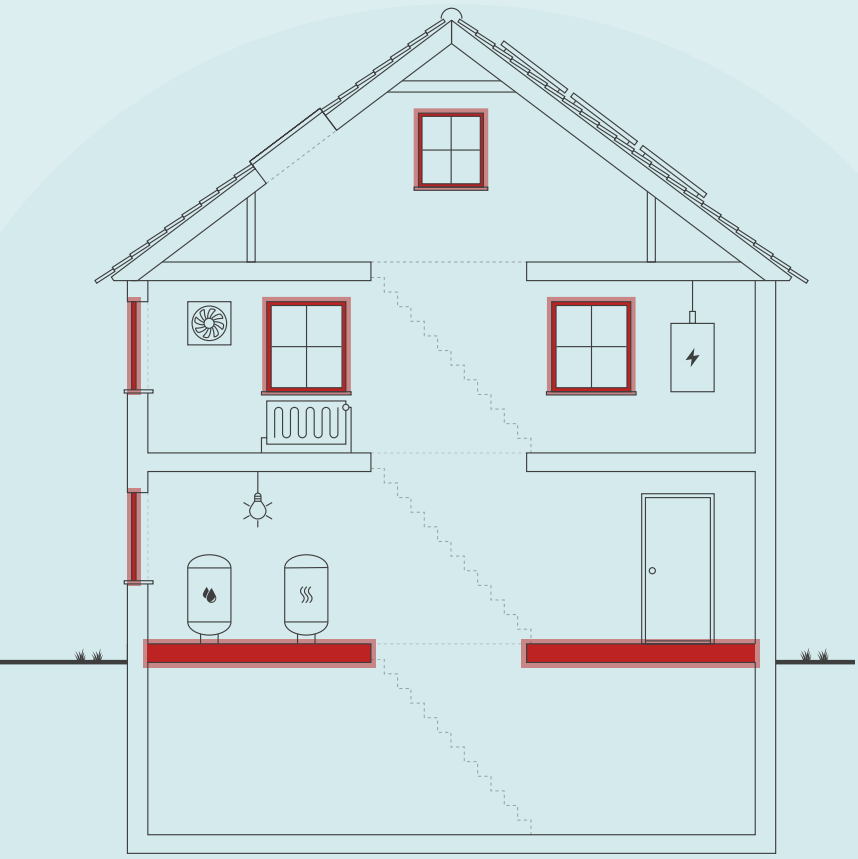
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Filosofvænget 17
2400 København NV

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 38.800 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 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	31.000 kr.

2 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	20.000 kr.

3 Udskiftning af eksisterende et lags glas

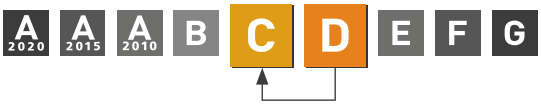
Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	18.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	167.400 kr.	128.700 kr.	38.700 kr.
El til andet	60.300 kr.	60.200 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	227.700 kr.	188.900 kr.	38.800 kr.
Samlet CO2-udledning	5,65 ton	5,65 ton	0,01 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
Filosofvænget 17
2400 København NV

Energimærkningsnummer
311783596

Gyldighedsperiode
9. september 2024 - 9. september 2034

Udarbejdet af
CM5
CVR-nr.: 32902162

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.

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
31.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
800 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
20.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE ET LAGS GLAS

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
800 kr./årligt

CO2-reduktion
0 kg./årligt

Investering
18.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering	4.100 kr.	101.600 kr.	1 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Facadeisolering, PIR og teglskaller	31.700 kr.	1.046.100 kr.	7 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende et lags glas	800 kr.	18.400 kr.	0 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1.800 kr.	31.000 kr.	0 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	800 kr.	20.000 kr.	0 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende termoruder	2.100 kr.		0 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	4.800 kr.		1 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	2.800 kr.		398 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 / Filosofvænget 17, 2400 København NV

ADRESSE
Filosofvænget 17, 2400 København NV

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6023683	3	0 m²	978 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1951	1068,07 m²	323,6 m²	332,9 m²	61,6 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	186.140	186,14 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.065
El til forbrug	22.633

*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
741 kr. pr. MWh
Fast afgift: 29.439 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Priserne på forbedringsforslagene er skønnede, og det anbefales at indhente priser fra flere leverandører, da disse kan variere betydeligt.
Alle priser er inklusive moms

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.
I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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: 600602
CVR-nummer: 32902162

CM5
Hasselvej 80
2830 Virum

https://cm5.dk
Hej@cm5.dk
tlf. 60480801

Ved energikonsulent
Philip Christgau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. september 2024 til den 9. september 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

Det opvarmede areal er beregnet ud fra energikonsulentens registreringer og opmålinger, relevant tegningsmateriale samt BBR.

Energimærkningsrapporten er skabt ved hjælp af markmålinger, undersøgelse af bygningskonstruktioner, relevant information fra ejendommens ejer, samt tilgængelige tegningsmaterialer. Hvis der ikke er tilgængelige relevante oplysninger, der kan bestemme isoleringsværdien i lukkede konstruktioner/bygningsdele, bliver det vurderet ud fra et professionelt skøn, baseret på erfaring og byggeskik på tidspunktet for opførelsen eller eventuel renovering. Derfor kan der være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Energimærkningsrapporten kan indeholde forslag, som kan have en tilbagebetalingstid på over 10 år. Trods denne tidshorisont, anbefales det at gennemføre de foreslåede tiltag, da det ofte resulterer i et bedre indeklima, samt forøgelse af komforten i bygningen. Derudover bør forslagene betragtes som en investering, da det på sigt kan reducere energiforbruget og dermed øge ejendommens salgsværdi.
Det skal dog bemærkes, at det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis bliver den faktiske besparelse. Adfærdsmønstre kan føre til, at energiforbruget efter renoveringen ikke bliver som beregnet. Derfor er ejers adfærd mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.
Det anbefales at få energiforbedret klimaskærm, herunder vinduesudskiftning og isolering inden installation af nyt centralvarmeanlæg. Varmeanlægget skal nemlig tilpasses det faktiske varmebehov.
Før indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (såsom kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper mv.) bør det være en autoriseret fagmand/leverandør der vurderer valget af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.
Før de foreslåede forbedringer igangsættes bør det undersøges, om lokale bestemmelser tillader dem.

Energimærket består af følgende ejendomme
BBR Bygningsnr. 3. (Vuggestue)
BBR Bygningsnr. 4 (Delvist opvarmet liggehal)

Boligenhederne fra foreningen har separat energimærke:
BBR Bygningsnr. 1. (Blok B)
BBR Bygningsnr. 2. (Blok A)

Varmecentral
Centralvarmeanlæg er placeret i BBR Bygningsnr. 1, og forsyner BBR Bygningsnr. 1,2 og 3 med varme.
Varmt brugsvand produceres i BBR Bygningsnr. 1 og forsyner BBR Bygningsnr 1 og 3 med varmt brugsvand
BBR. Bygningsnr. 2 har egen varmtvandsproduktion og varmtvandsbeholdere.
Der er foretaget fordelingsnøgler på baggrund af ovenstående for energiberegningen.

Oplyst forbrug: Det fremsendte varmeregnskab er for perioden okt 2022 - sep 2023. Varmeregnskabet gælder hele ejendommen inkl. vuggestue. Der er foretaget arealfordeling af det samlede varmeregnskab inkl de faste udgifter (effektbidrag) på de enkelte bygninger. Dette vil gøre sammenligningsgrundlaget for det faktiske og beregnede forbrug usikkert.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal er større end BBR-arealet.
Dette skyldes, bl.a. at flere rum i kælderplan havde en fastmonteret varmekilde, og derfor er disse rum - iht bekendtgørelse for energikonsulenter - medtaget i beregningerne som opvarmede. Ydermere kunne der konstateres liggehaller med opvarmning i tilstødende bygning mod øst som også er indregnet jf. bekendtgørelsen.

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

Vindfang/entre:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Nord-/østvendt tag ved liggehaller:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af gennemsnitligt 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge mod uopvarmet rum består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.100 kr.	101.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udvendig efterisolering med 92 mm isolering af PIR Isolering med teglskaller af mærket Briiso som gavle på nabobygningerne er isoleret med. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	31.700 kr.	1.046.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Stue + kælder: Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er overvejende monteret med tolags energirude med kold kant.

Enkelte vinduer i kælder er oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Liggehaller/nordøst:
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med etlags glasruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	18.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende termoruder med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Vindfang/entré: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Terrassedøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Vindfang/entre:
Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.800 kr.	31.000 kr.

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. Der er ikke stillet forslag til mere isolering af hensyn til loftshøjden.	800 kr.	20.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, 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. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	4.800 kr.	

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Linietab, opvarmet kælder mod det fri.

Linietab, opvarmet kælder mod uopvarmede rum

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.
Bemærk at luftskiftet er sat til 0,9 l/s/m2 som er standardværdier for storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeveksler er af mærket Reci VT-120-III og består af 3 stk vekslere, alle er årgang 1994 jf. mærkeplader. Disse er placeret i fælles varmecentral som er sammenhængende med Filosofvænget blok A + blok B.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

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 to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som overvejende 1" stålrør. Varmerørene er gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret fordelingspumper af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumperne har en maksimal effekt på 440 Watt, 3 stk. Varmecentralen er fælles med 2 øvrige bygninger på matriklen og er placeret i blok B.
Der er tilsvarende pumpe i østlig kælder under vuggestue.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af mærket Danfoss ECL 310.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmede zoner er overvejende 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er overvejende 1" stålrør. Rørene er isoleret med gennemsnitligt 30 mm isolering.

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral under Blok B. Varmtvandsproduktionen dækker både Blok B + Børnehave.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælderens fællesarealer består hovedsageligt af LED belysning.

Belysning i lokaler og fællesarealer består af armaturer med LED-teknologi eller sparepærer og lysstofrør.
Styring er blandet med hhv. bevægelsesmeldere og manuelle afbrydere.

APPARATER

STATUS

Der er vaskeri i kælder.
Vaskemaskiner og tørretumblere indgår ikke i beregningerne iht. håndbogen for energikonsulenter.

Der er konstateret madelevator / dumbwaiter, placeret centralt i bygningen til at fragte forplejning mellem de forskellige plan.

Der er konstateret personelevator på husets nordvestlige side mellem terræn og 1 sal.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11 m². 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.	2.800 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Filosofvænget 17, 2400 København NV	101-154114-3	6023683

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	98.193 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.439 kr. pr. år
Varmeforbrug	102,51 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. oktober 2022 - 30. september 2023

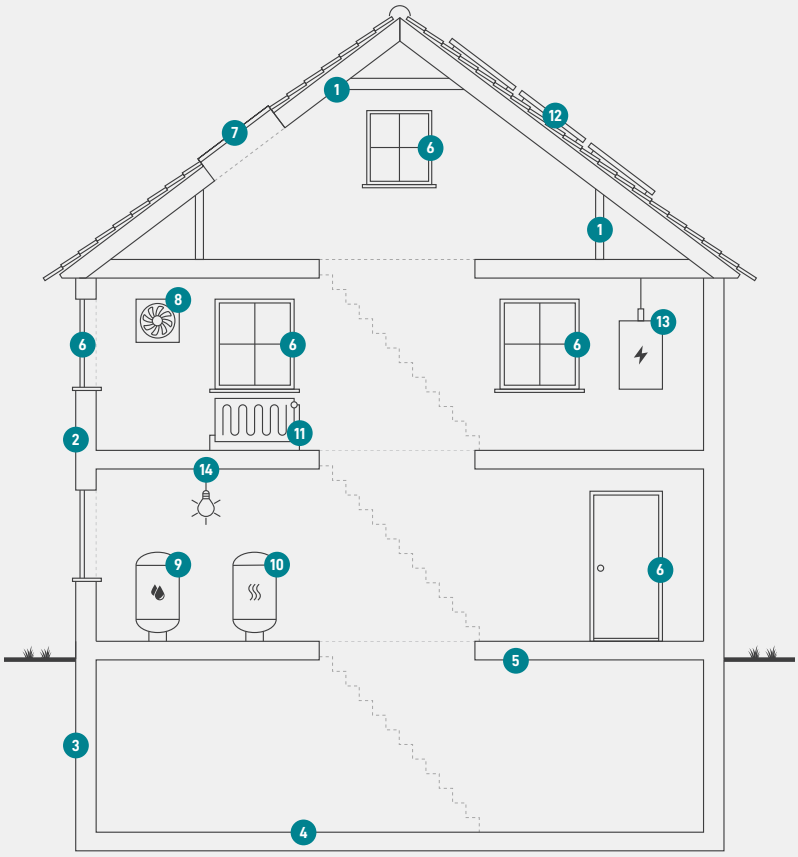
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	104.054 pr. år
Fast afgift	29.439 pr. år
Varmeudgift i alt	133.494 pr. år
Varmeforbrug	108,63 MWh fjernvarme
CO2 udledning	0,00 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

Filosofvænget 17
2400 København NV

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 9. september 2024 til den 9. september 2034
Energimærkningsnummer: 311783596