Energistyrelsen

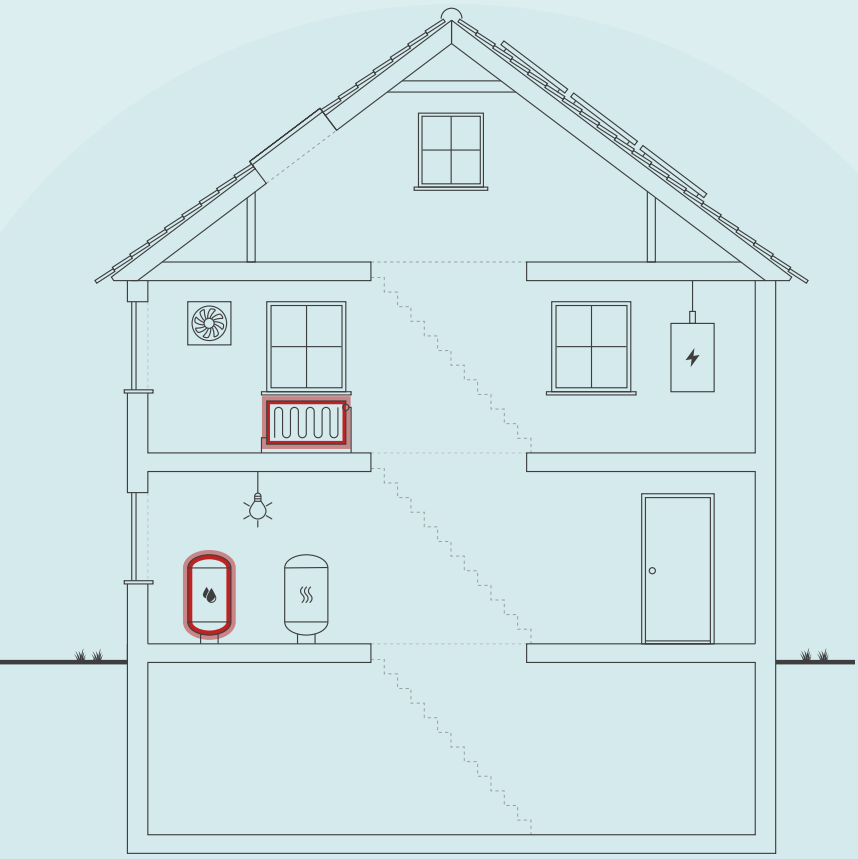
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sagnsr. 8112
Sundholmsvej 45
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 54.600 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 Varmecentral, isolering af varmefordelingsrør

Årlig besparelse:	18.600 kr.
Investering:	9.700 kr.

2 Varmecentral, isolering af brugsvandsrør

Årlig besparelse:	8.600 kr.
Investering:	5.300 kr.

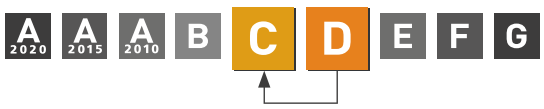
3 Efterisolering af brugsvandsrør i kælder og på loft

Årlig besparelse:	7.900 kr.
Investering:	22.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	327.000 kr.	272.300 kr.	54.700 kr.
El til andet	246.700 kr.	246.800 kr.	-100 kr.
Samlet energiudgift	573.700 kr.	519.100 kr.	54.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	42,43 ton	36,99 ton	5,44 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Sundholmsvej 45
2300 København S

Energimærkningsnummer
311669394

Gyldighedsperiode
27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af
A/S Ishøy & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.
CVR-nr.: 28139128

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.

VARMECENTRAL, ISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR

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

Besparelse
18.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.851 kg./årligt

Investering
9.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

VARMECENTRAL, ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
8.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
853 kg./årligt

Investering
5.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF BRUGSVANDSRØR I KÆLDER OG PÅ LOFT

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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
779 kg./årligt

Investering
22.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af væg mod uopvarmet rum på loft med 100 mm.	300 kr.	2.600 kr.	23 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af væg mod uopvarmet naboejendom i kælder med 100 mm.	400 kr.	13.700 kr.	35 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke med 100 mm.	200 kr.	3.400 kr.	10 kg CO_2
FACADEVINDUER Gade, kælder - udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas	400 kr.	9.600 kr.	34 kg CO_2
YDERDØRE Loft, udskiftning af døre	300 kr.	5.200 kr.	25 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	6.100 kr.	211.200 kr.	603 kg CO_2
VARMERØR Varmecentral, isolering af varmefordelingsrør	18.600 kr.	9.700 kr.	1.851 kg CO_2
VARMERØR Varmecentral, isolering af flangeventiler, 17 stk.	2.300 kr.	7.500 kr.	228 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder og på loft	6.200 kr.	38.100 kr.	613 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	1.300 kr.	14.000 kr.	120 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmecentral, isolering af brugsvandsrør	8.600 kr.	5.300 kr.	853 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1.200 kr.	900 kr.	116 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør i kælder og på loft	7.900 kr.	22.300 kr.	779 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmecentral, isolering af ventiler på brugsvandsanlæg, 7 stk.	1.500 kr.	7.000 kr.	140 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af mandedæksel på varmtvandsbeholder, 1 stk.	400 kr.	2.000 kr.	31 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af loft/tag i kvist med 250 mm.	200 kr.		13 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråtag (gade) med 250 mm.	2.300 kr.		227 kg CO_2

UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråtag (gård) med 250 mm.	2.300 kr.		227 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gårdfacade, udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	16.500 kr.		1.638 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af væg mod uopvarmet rum i kælder med 100 mm.	2.500 kr.		240 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	35.000 kr.		3.471 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags termorude	1.100 kr.		105 kg CO_2
YDERDØRE Kælder, udskiftning af døre	500 kr.		47 kg CO_2
YDERDØRE Gård - udskiftning af køkkendøre med 2 lags termorude	500 kr.		47 kg CO_2
YDERDØRE Gade, stuen - udskiftning af trappeopgangsdøre med 2 lags termorude	600 kr.		51 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.

Adresse
Sundholmsvej 45
2300 København S

Energimærkningsnummer
311669394

Gyldighedsperiode
27. marts 2023 - 27. marts 2033

Udarbejdet af
A/S Ishøy & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.
CVR-nr.: 28139128

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sundholmsvej 45, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sundholmsvej 45, 2300 København S			101-545822-1	6004690
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1913
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1956	Fjernvarme	Ingen	2624 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2677 m²	329 m²	53 m²	406 m²	

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	398.530	398,53 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.170
El til forbrug	82.723

*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: 66.701 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600115
CVR-nummer: 28139128

A/S Ishøy & Madsen Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Gammel Hareskovvej 301
3500 Værløse

em@i-m.dk
tlf. 38334020

Ved energikonsulent
Engin Mor

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. marts 2023 til den 27. marts 2033

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

Dette energimærke er gældende for ejendommen beliggende på Femkløvervej 1 og Sundholmsvej 45-47, som på BBR-meddelelsen er 1 bygning med 3 opgange.
Bygningen er på 5 etager excl. tagetage og kælder. Bygningen er opført i 1913 og anvendes til beboelse.

Ydervæggene er generelt uisolerede massiv murværk.
Etageadskillelse mellem kælder og stuen er uisoleret. Etageadskillelse mellem 5.sal og loftrum er skønnet til at være isoleret med 60 mm granulat.
Brystninger er generelt isolerede med 100 mm isolering.
Karnapper er generelt isolerede med 50 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på gældende tegningsmateriale og besigtigelsen på ejendommen.

Vinduer i ejendommen er dannebrogsvinduer med 2 lags termorude.

Der er installeret fjernvarme i ejendommen, hvor lejligheder er tilsluttet fælles varmecentral beliggende i kælder.
Varmecentral forsyner også naboejendom Brigadevej 51/Sundholmsvej 41-43.
Varmeinstallationen er udført i stålrør.
Da der er ventiler for at spærre anlægget af om sommeren er der regnet med sommerstop.

Ejendommens brugsvandsinstallationer er udført i galv.stålrør.
Ejendommen forsynes med varmt vand via 1 varmtvandsbeholder placeret i varmecentral i kælder.

Der er ikke individuelle vandmålere på koldt- og varmtvand.

Der er naturlig ventilation i køkkener og badeværelser.

Kælder er generelt uopvarmet - tørrerum og strygerum er opvarmede.

Bygningens opvarmede areal er bestemt som boligareal i henhold til BBR samt køkkentrappe og opvarmede arealer i kælder. Arealerne er kontrolleret ved opmåling på bygningstegninger.

Ved besigtigelsen af ejendommen er lejlighederne i Sundholmsvej nr. 45 1.th. og nr. 47 4.tv. besigtiget.

Der føres ikke driftsjournaler for varme, el og vand.

Varmeregningen fordeles efter elektroniske målere på radiatorer.

Ejendommens vicevært Thomas M. Pedersen var med under besigtigelsen.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede boligareal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet / www.ois.dk.

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

LOFTRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 60 mm granulat.

FLADT TAG

STATUS

Loft/tag i kvist er isoleret med 60 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft/tag i kvist med 250 mm. Overslagsprisen omfatter kun isoleringsarbejder ifm. renovering af kviste.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråtag (gade) er isoleret med 60 mm mineraluld.

Skråtag (gård) er isoleret med 60 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af det eksisterende skråtag med 250 mm isolering. Overslagsprisen omfatter kun isoleringsarbejder ifm. tagrenovering.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af det eksisterende skråtag med 250 mm isolering. Overslagsprisen omfatter kun isoleringsarbejder ifm. tagrenovering.	2.300 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af massive teglvægge, 24-60 cm.

Brystninger består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Karnapper består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

Væg mod uopvarmet rum på loft består af 12 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum på loft med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.	300 kr.	2.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gårdfacade, udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. 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.	16.500 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod uopvarmet naboejendom i kælder består af 48 cm massiv teglvæg.

Væg mod uopvarmet rum i kælder består af 24 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet naboejendom i kælder med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg.	400 kr.	13.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum i kælder med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg.	2.500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 30 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny ventileret isoleringsvæg på kvistflunke med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Overslagsprisen omfatter kun isoleringsarbejder ifm. renovering af kviste.	200 kr.	3.400 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er udført som massiv tegl og er ikke isoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og altandøre i ejendommen består af dannebrogsvinduer monteret med 2 lags termorude.

Vinduer i kælder er monteret med 1 lag glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gade, kælder - eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	9.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer og altandøre med 2 lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	35.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Oplukkelige tagvinduer som Velux er monteret med 2 lags termorude.

YDERDØRE

STATUS

Gade - opgangsdøre er monteret med 2 lags termorude.
Gård - køkkendøre er monteret med 2 lags termorude.

Kælder og loft, massive uisolerede døre i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Loft, eksisterende massive og uisolerede døre foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.	300 kr.	5.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder, eksisterende massive og uisolerede døre foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gård, eksisterende køkkendør nr. 1 foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med energiruder, energiklasse A. Gård, eksisterende køkkendør nr. 47 foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med energiruder, energiklasse A. Gård, eksisterende køkkendør nr. 45 foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gade, stuen - hoveddør nr. 45 og 47 foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med energiruder, energiklasse A. Gade, stuen - hoveddør nr. 1 foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er uisoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med 75 mm mineraluld mellem bjælker og afsluttet med godkendt beklædning.	6.100 kr.	211.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmede områder i kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med 2 stk. isolerede rørvarmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Rørvekslere er af fabrikat CTC type SKR 126-1 VF, årgang 1979.

Effekt på vekslere kunne ikke registreres, hvorfor tilslutningsværdien er anvendt for vekslernes nominelle effekt.
Tilslutningseffekt er arealvægtet ift. denne bygning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen ligger i HOFOR-området i København.
Forsyningen tillader ikke varmepumpe som primær forsyning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen ligger i HOFOR-området i København, som ikke tillader solvarmeanlæg, fordi forsyningen kører med overskudsvarme i sommerperioden.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmecentral - varmefordelingsrør er udført som stålrør og er uisoleret.
Varmecentral - uisolerede flangeventiler.

Kælder, varmefordelingsrør er udført som stålrør og er isoleret med 10 mm isolering.

Loft, varmefordelingsrør er udført som stålrør og er isoleret med 10-20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjvr.rør, efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Varmecentral, efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	18.600 kr.	9.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmecentral, isolering af flangeventiler på varmeanlæg med fabriksfremstillede isoleringskapper, 17 stk.	2.300 kr.	7.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder, eterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Kælder, efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Loft, efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Loft, efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	6.200 kr.	38.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en isoleret fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 80-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 691 Watt.

Effekt på pumpe er arealvægtet ift. denne bygning.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring fabrikat Clorius type KC 2002.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på 14 stk. radiatorer svarende til 10%.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.300 kr.	14.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmecentral - brugsvandsrør er udført som stålrør og er uisoleret.
Varmecentral - uisolerede flangeventiler.

Kælder, brugsvandsrør er udført som stålrør og er isoleret med 10 mm isolering.

Loft, brugsvandsrør er udført som stålrør og er isoleret med 10-20 mm isolering.

Opvarmede arealer, brugsvandsrør er udført som stålrør og er uisoleret.
Rør kan ikke isoleres pga. placering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Varmecentral, efterisolering af brugsvandsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Varmecentral, efterisolering af cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	8.600 kr.	5.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	1.200 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kælder, efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Loft, efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	7.900 kr.	22.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmecentral, isolering af ventiler på brugsvandsanlæg med fabriksfremstillede isoleringskapper, 7 stk.	1.500 kr.	7.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en isoleret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type Magna3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

Pumpen forsyner også naboejendommen Brigadevej 51/Sundholmsvej 41-43.

Effekt på pumpen er 171 W.
Effekt på pumpen er arealvægtet ift. denne bygning.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 4000 ltr. varmtvandsbeholder, isoleret med 90 mm mineraluld.
Beholder er af fabrikat Polander type GE, årgang 1979.
Mandedæksel er uisoleret og der er seperat vandmåler til varmtvand.

Beholder forsyner også naboejendommen Brigadevej 51/Sundholmsvej 41-43.

Varmetab for beholderen er 13 W/K.
Varmetab for beholder er arealvægtet ift. denne bygning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af mandedæksel på varmtvandsbeholder, 1 stk. På mandedæksel monteres der fabriksfremstillet isoleringskappe med 50-60 mm isoleringsmateriale.	400 kr.	2.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælderbelysningen består af 6 stk. armaturer med LED-pærer, 10,5W.
Lyset styres med columbustryk.

Belysningen i varmecentral består af 1 stk. 2-rørs armatur og 2 stk. 1-rørs med konventionelle forkoblinger, 36W.
Manuel tænding.

Udebelysningen består af 3 stk. 2x18W kompakt lystofrør.

APPARATER

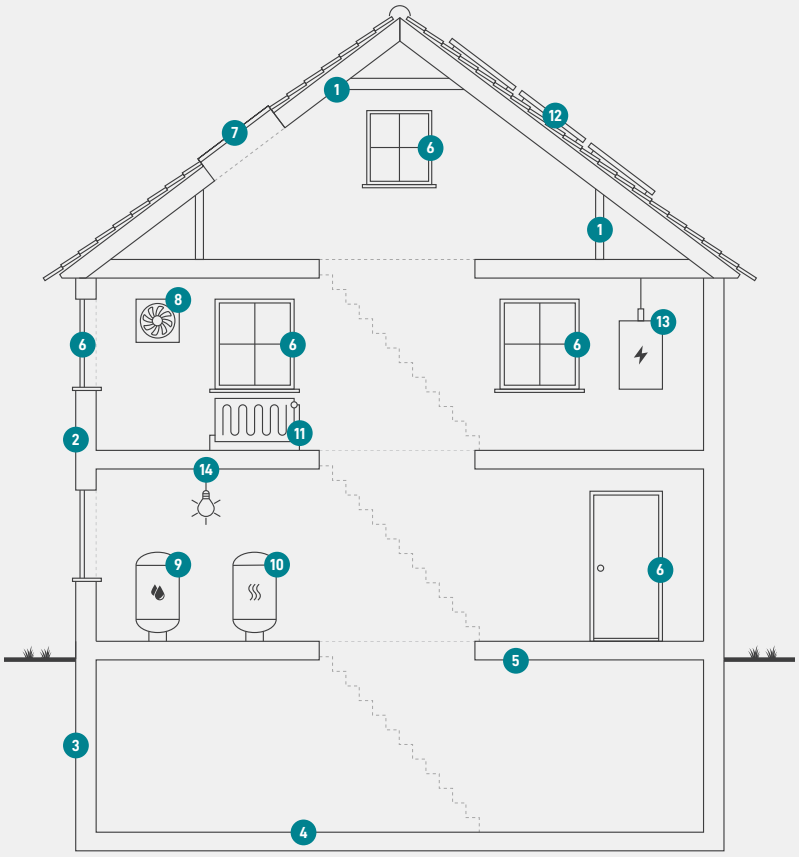
STATUS

Loftbelysningen består af 7 stk. armaturer med LED, 10W.

Der vurderes, at belysningen er tændt i en halv time om dagen.

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

Sagnsr. 8112
Sundholmsvej 45
2300 København S

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. marts 2023 til den 27. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311669394