Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

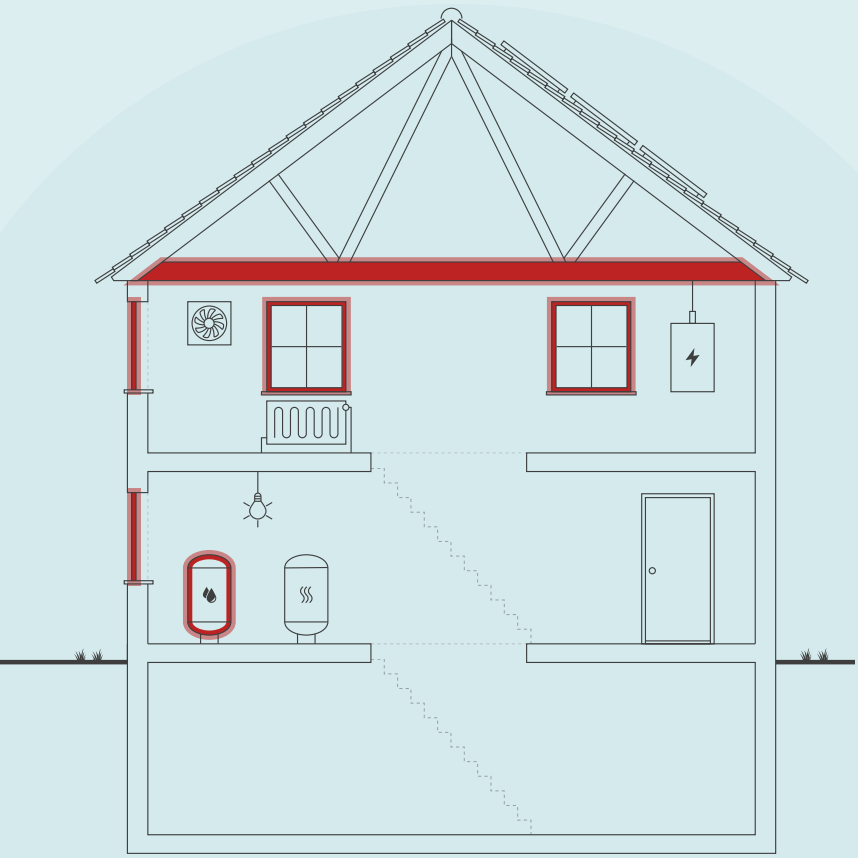
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gothersgade 105
1123 København K

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 36.000 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 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft

Årlig besparelse:	6.500 kr.
Investering:	40.000 kr.

2 Efterisolering af ledninger i varmtvandsanlægget

Årlig besparelse:	3.700 kr.
Investering:	60.000 kr.

3 Montering af forsatsruder på vidnuer med kun 1 lag glas

Årlig besparelse:	4.600 kr.
Investering:	100.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	203.100 kr.	170.900 kr.	32.200 kr.
El til andet	90.100 kr.	87.000 kr.	3.100 kr.
El til opvarmning	700 kr.	0 kr.	700 kr.
Samlet energiudgift	293.900 kr.	257.900 kr.	36.000 kr.
Samlet CO2-udledning	20,50 ton	17,39 ton	3,11 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Gothersgade 105
1123 København K

Energimærkningsnummer
311852246

Gyldighedsperiode
28. august 2025 - 28. august 2035

Udarbejdet af
JDM Rådgivende Ingeniør ApS
CVR-nr.: 32277292

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.

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

Besparelse
6.500 kr./årligt

CO2-reduktion
548 kg./årligt

Investering
40.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF LEDNINGER I VARMTVANDSANLÆGGET

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
3.700 kr./årligt

CO2-reduktion
315 kg./årligt

Investering
60.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF FORSATSRUDER PÅ VIDNUER MED KUN 1 LAG 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 "Forsatsrammer"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/fortsatsrammer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.600 kr./årligt

CO2-reduktion
388 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft	6.500 kr.	40.000 kr.	548 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af skråvægge	3.100 kr.	100.000 kr.	256 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af hulrum i brystninge	1.900 kr.	50.000 kr.	156 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af væg mod portgennemgang	3.300 kr.	80.000 kr.	279 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavl og bagvant mod syd	8.900 kr.	300.000 kr.	752 kg CO_2
FACADEVINDUER Montering af forsatsruder på vidnuer med kun 1 lag glas	4.600 kr.	100.000 kr.	388 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af etageadskillelse over portgennemgang	600 kr.	12.000 kr.	51 kg CO_2
VENTILATION Udskiftning af ventilator på loft	2.300 kr.	20.000 kr.	223 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af ledninger i varmtvandsanlægget	3.700 kr.	60.000 kr.	315 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Nedtagning af el-vandvarmer	700 kr.	15.000 kr.	62 kg CO_2
BELYSNING Forbedring af belysning i erhvervsenhed	700 kr.	5.000 kr.	62 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af kvist	1.000 kr.		79 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af tagterrassedæk	600 kr.		44 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af facader	23.800 kr.		2.027 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Isolering af kældervægge mod jord	4.900 kr.		413 kg CO_2
FACADEVINDUER Termoruder i butiksvinduer udskiftes til energiruder	1.800 kr.		147 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termoruder til nye A-mærkede vinduer	1.100 kr.		89 kg CO_2

FACADEVINDUER Udskiftning af forsatsruder til nye med energiglas	2.700 kr.		228 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	1.300 kr.		107 kg CO_2
KÆLDERGULV Isolering af kældergulve	3.700 kr.		310 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 / Gothersgade 105, 1123 København K

ADRESSE
Gothersgade 105, 1123 København K

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	6010621	1	1028 m²	463 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1904	1491 m²	0 m²	257 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	177.200	177,20 MWh fjernvarme
Elektricitet	340	340 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.515
El til forbrug	38.715

*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
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 67.887 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,99 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,99 kr. pr. kWh

-

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: 600198
CVR-nummer: 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43
2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. august 2025 til den 28. august 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Stueetagen og kælder anvendes til erhvervslejemål. Tagetagen er uopvarmet og udnyttet til pulterrumsloft.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Bygningstegninger med planer-. Der er foretaget supplerende opmåling

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

-

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

Facade på øverste etage mod vejen er trukket delvist tilbage og efterlader et par "tagterrasser". Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold i terrassedæk. Dæk antages at være uisolerede træbjælkelag eller betondæk.

Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold i kviste. Kvisttage antages uisolerede som den øvrige tagkonstruktion.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel renovering af kviste, skal de ombygges så der kan isoleres med 350 mm i tage og 200 mm i flunke.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hvis der ønskes foretaget en efterisolering af tagterrassedækket, skal der forinden foretages en nærmere undersøgelse af opbygningen. Det kan blive nødvendigt at foretage åbninger i bygningsdele og herefter må en metode til efterisolering bestemmes.	600 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktion er udført som et københavnertag og er renoveret for ca. 20 år siden. Etageadskillelse mod uopvarmet loft er et træbjælkelag som vurderes at være uisoleret.

Skråvægge er inspiceret fra loftet og vurderes at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse mod uopvarmet pulterrumsloft efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm granulat. En efterisolering foretages alene fra pulterrumsloftet og kræver derfor ikke adgang til underliggende lejligheder.	6.500 kr.	40.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
En isolering af skråvægge er vanskelig. Den kan udføres på den indvendige side med op til 350 mm. En indvendig isolering er næppe særlig populær da den optager plads i taglejligheder. Et alternativ kan være at fjerne det inderste lag brædder på loftets oprindelige tag. Herefter vil der formentlig være en mulighed for at føre op til 100 mm isoleringsbatts ned langs skråvægge i taglejligheder. Dette er ikke den optimale isoleringstykkelse, men vil være at foretrække fremfor at ombygge hele tagkonstruktionen. En efterisolering med 100 mm isoleringsbatts kræver lidt forundersøgelser.	3.100 kr.	100.000 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger vurderes generelt at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Brystninger efterisoleres ved at optage vinduesplader og føre isoleringsbatts ned i hulrummet mellem træpladen og det faste murværk. Det er vigtigt, at der lægges en dampspærre ned på isoleringens varme side. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm isolering. En efterisolering kan med fordel finde sted, hvis vinduer eller radiatorer skiftes, idet der da ofte er lettere adgang til hulrum i brystninger. Alternativt foretages en efterisolering ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet. Ulempen er, at der ved denne metode ikke etableres en dæmpspærre som kan forhindre vandring af fugt.	1.900 kr.	50.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Facader er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm.

Gavl og bagvant mod syd er muret, massiv og uisoleret og ca. 36 cm tykke.

Væg mod portgennemgang er 24 cm muret og uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.300 kr.	80.000 kr.

Væg mod portgennemgang isoleres på den kolde side med ca. 200 mm, som afsluttes med en pladebeklædning eller en facadepuds. Da gennemgangen kan have funktion som flugtvej, skal der tages hensyn til den mindre bredde. Derfor kan det være nødvendigt med en reduceret isoleringstykkelse. Isoleres der på den varme side af væggen, skal der monteres en dampspærre på den varme side af isoleringen.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering af fri gavl og bagvant mod syd med 200 mm isolering som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses eller alternativt afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen vil der opleves et forøget komfortniveau i rum der vender op til isolerede ydervægge. En udvendig efterisolering reducerer desuden risikoen for skimmelsvamp. Forholdet skal afklares med naboen, da isolering kommer ind over matrikelskel.	**ÅRLIG BESPARELSE** 8.900 kr.	**INVESTERING** 300.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens utdtryk, er en indvendig efterisolering en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager plads i lejligheder og er forbundet med en risiko for kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og dygtig rådgivning.	**ÅRLIG BESPARELSE** 23.800 kr.	**INVESTERING**

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke vurderes på baggrund af tykkelsen, at være uisolerede.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord er murede og ca. 60-72 cm tykke. Vægge er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.	**ÅRLIG BESPARELSE** 4.900 kr.	**INVESTERING**

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i lejligheder er generelt med forsatsruder. Enkelte forsatsruder er med energiglas.

Altandøre er med 2 lags energiruder.

Vinduer i trappeopgange er med 1 lags ruder.

Vinduer i erhvervsenhed til venstre vurderes at være 2 lags termoruder. I erhvervsenhed til højre er der 2 lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På vinduer med kun 1 lag glas, monteres forsatsruder med energiglas.	4.600 kr.	100.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Butiksvinduer med termoruder udskiftes til nye A-mærkede.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med termoruder udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Forsatsruder udskiftes generelt til nye med energiglas.	2.700 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hoved- og bagtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 3 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge mod lejligheder bliver kolde.	1.300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over portgennemgang er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen antages at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse over portgennemgang efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm. En efterisolering foretages alene fra portgennemgangen og kræver derfor ikke adgang til ovenliggende lejlighed. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere.	600 kr.	12.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i den opvarmede del af kælderen, graves der ud, så der kan isoleres med samlet 300-400 mm polystyren, inden nye gulve støbes.	3.700 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er konstant mekanisk udsugning fra boliger i bygningens østlige del. Udsugningsventilator på loftet er en Exhausto BESF 16041 med et skønnet specifikt energiforbrug på 1,2 KJ/m³.

Lejligheder i den vestlige del er alene naturligt ventilerede.

Der er alene naturlig venilation i erhvervsdelen.

Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid:
- gange, trapper og lagerrum: 0,3 l/sm²

- baglokaler lignende: 0,6 l/sm²
- butikker: 0,9 l/sm²

Dog er der udsugning i erhvervsenhed til højre, som dog alene varetager processer.

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt. Dog er vinduer og døre i trappeopgange utætte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ventilatorer udskiftes til en ny med et lavere energiforbrug som f.eks. Exhausto BESB med EC-motorer og et forventet specifikt energiforbrug på ca. 0,5 KJ/m³.	2.300 kr.	20.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret rørvarmeveksler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke relevant pga. den billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.

Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge.

Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 40-120 på 17-427W. Pumpe er med isoleringskappe.

AUTOMATIK

STATUS

Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Ved gennemgangen kørte pumpen på trods af en høj udetemperatur. Det anbefales at stille varmekurven korrekt og indstille et sommerstop ved omkring 15-17 grader celcius udetemperatur.

Der er termostatventiler på radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boligdelen på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdelen er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år.

Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30-40 mm isolering.

Varmtvandsledninger i kælder er med 30-40 mm isolering. Stigstrenge vurderes at være delvist med omkring 20 mm isolering og delvist uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede stigstrenge i boliger efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne. Øvrige ledninger isoleres til samlet 30-50 mm for at leve op til seneste isoleringskrav.	3.700 kr.	60.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-40 på 18 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 500 l. Beholder er en Reci fra 2000 som er isoleret med ca. 100 mm.

Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 30 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer i erhvervsenheden st. tv.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
El-vandvarmer i erhvervsenheden nedtages og tapsteder tilsluttes ejendommens varmtvandsinstallation.	700 kr.	15.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Trappelys er generelt LED-pærer som aktiveres via trappeautomater.

Belysning i erhvervslokaler i kælder er generelt med ældre lysstofrør.

Belysning i butikslokaler er generelt med lamper med LED-pærer og LED-spots.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Den billigste forbedring er at udskifte alle ældre lyskilder til nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for lyskilder med LED er desuden væsentlig længere end traditionelle lyskilder.	700 kr.	5.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Gothersgade 105, 1123 København K	101-184323-1	6010621

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	91.516 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	32.693 kr. pr. år
Varmeforbrug	125,16 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. november 2023 - 31. oktober 2024

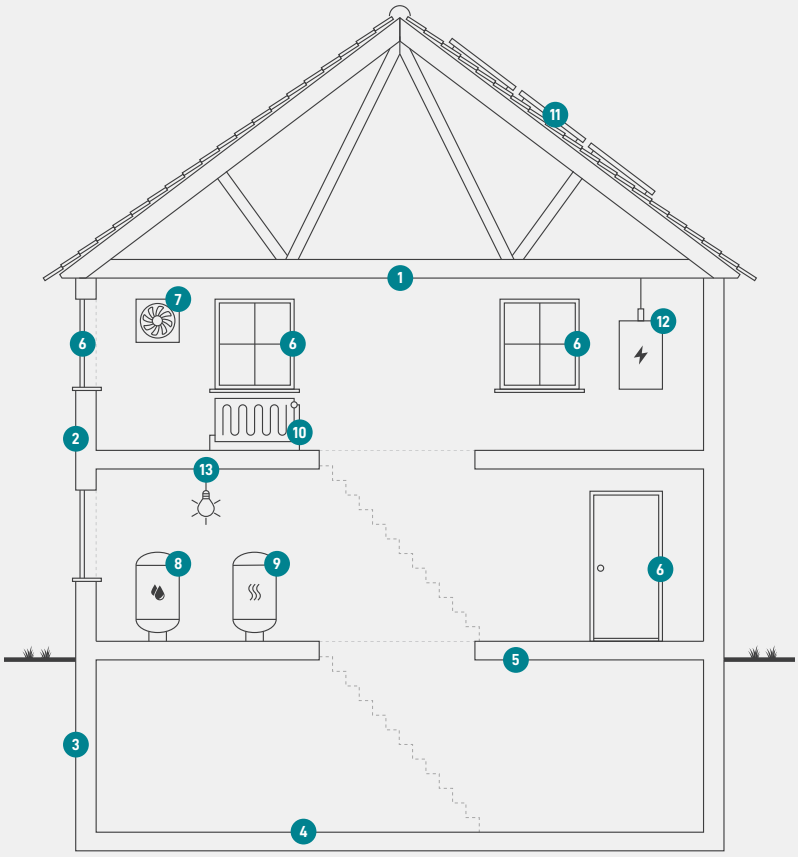
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	95.260 pr. år
Fast afgift	32.693 pr. år
Varmeudgift i alt	127.953 pr. år
Varmeforbrug	130,29 MWh fjernvarme
CO2 udledning	8,47 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gothersgade 105
1123 København K

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 28. august 2025 til den 28. august 2035
Energimærkningsnummer: 311852246