Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

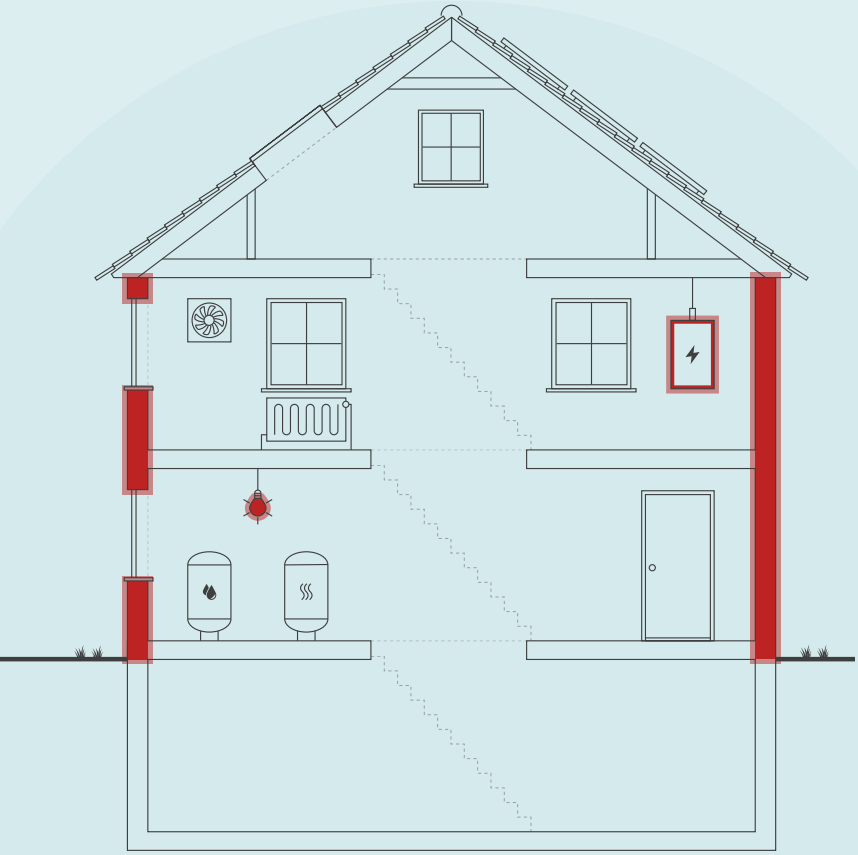
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vesterbrogade 68
Vesterbrogade 68
1620 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 27.500 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 Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpe og Isoleringskappe

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	9.500 kr.

2 Udvendig efterisolering af massive ydervægge i portgennemgang

Årlig besparelse:	9.700 kr.
Investering:	182.200 kr.

3 Boghandel - Udskiftning til LED Belysning med dagslysstyring

Årlig besparelse:	4.800 kr.
Investering:	13.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	145.900 kr.	133.600 kr.	12.300 kr.
El til andet	155.400 kr.	144.100 kr.	11.300 kr.
El til opvarmning	6.600 kr.	2.700 kr.	3.900 kr.
Samlet energiudgift	307.900 kr.	280.400 kr.	27.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	23,58 ton	21,28 ton	2,30 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
Vesterbrogade 68
1620 København V

Energimærkningsnummer
311603206

Gyldighedsperiode
25. maj 2022 - 25. maj 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

UDSKIFTNING AF BRUGSVANDSCIRKULATIONSPUMPE OG ISOLERINGSKAPPE

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

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
94 kg./årligt

Investering
9.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I PORTGENNEMGANG

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

Besparelse
9.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
977 kg./årligt

Investering
182.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BOGHANDEL - UDSKIFTNING TIL LED BELYSNING MED DAGSLYSSTYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Boghandel - Udskiftning til LED Belysning med dagslysstyring
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
4.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
285 kg./årligt

Investering
13.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
LOFTRUM Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft	4.100 kr.	110.400 kr.	434 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge i portgennemgang	9.700 kr.	182.200 kr.	977 kg CO_2
FACADEVINDUER Montering af forsatsruder på vinduer med 1-lags glas	800 kr.	15.000 kr.	75 kg CO_2
VARMEPUMPER Udskiftning af luft/luft varmepumpe	3.300 kr.	17.000 kr.	215 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpe og Isoleringskappe	1.300 kr.	9.500 kr.	94 kg CO_2
BELYSNING Boghandel - Udskiftning til LED Belysning med dagslysstyring	4.800 kr.	13.500 kr.	285 kg CO_2
BELYSNING Restaurant (køkken) - Udskiftning til LED Belysning.	800 kr.	5.000 kr.	44 kg CO_2
BELYSNING Trappeopgange - Udskiftning til LED belysning med bevægelsesmeldere	1.400 kr.	12.000 kr.	89 kg CO_2
BELYSNING Boghandel (lager) - Udskiftning til LED Belysning med bevægelsesmeldere og dagslysstyring	2.000 kr.	19.500 kr.	113 kg CO_2
BELYSNING Varmecentral (kælder) - Udskiftning til LED Belysning	200 kr.	1.500 kr.	8 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af gavlmur	6.000 kr.		622 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv - Indvendig efterisolering af brystninger	1.400 kr.		136 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig - Indvendig efterisolering af brystninger	4.200 kr.		442 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med termoruder	17.200 kr.		1.806 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv - Udskiftning af udvendig kælderhals luge	400 kr.		35 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af altandøre med termoruder - mod gården	1.300 kr.		137 kg CO_2

YDERDØRE Erhverv - Udskiftning af facadepartier med termoruder - mod gaden	3.700 kr.		370 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv - Udskiftning af dobbelt yderdør i portåbning	800 kr.		75 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv - Udskiftning af dør til bagtrappe, inkl. ovenliggende vinduesparti	500 kr.		42 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse over portgennemgang	1.400 kr.		132 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 / Vesterbrogade 68, 1620 København V

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vesterbrogade 68, 1620 København V			101-624994-1	6023811
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1858
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Varmepumpe	979 m²	568 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1669,3 m²	146 m²	261,9 m²	0 m²	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	199.180	199,18 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.179	2.179 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.309
El til forbrug	45.476

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 24.272 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Alle priser i dette energimærke er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priserne på besparelsesforslagene er overslagspriser, indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.
Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

Vær opmærksom på, at prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kan ændre sig i løbet af energimærkets gyldighedsperiode. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra mindst 2 leverandører.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
danielgerts.christensen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Daniel Gerts Christensen - FM København

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. maj 2022 til den 25. maj 2032

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.

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.

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 omfatter:
Vesterbrogade 68
1620 København V

Dette energimærke omfatter ejendommens bygning nummer 1 i BBR.

Opførelsesår: 1858
Fredningsstatus: Bevaringsværdi 4
Anvendelse: Etagebolig-bygning (140)

Generelt om Energimærkningen:
Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, samt en gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.
Følgende materiale har været til rådighed:
• Plan-, snit- og facadetegninger
• Installationstegninger og -diagrammer
• BBR

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen. Hvis ikke konstruktions- og isoleringsforhold har været konstaterbare på besigtigelsen, er de baseret på tegningsmateriale og/eller skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende "Håndbog for Energikonsulenter", HB2021.

Besigtigelsen er foretaget af: Daniel Gerts Christensen
Energimærket er udarbejdet af: Daniel Gerts Christensen
Der er udført kvalitetskontrol af: Christian Lundstrøm
Internt sagsnummer: 41004418
Firma: Sweco Danmark A/S

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er registreret med et BBR-areal på 979 m² beboelse og 568 m² erhverv, men er opmålt til et opvarmet areal på 939 m² beboelse og 731 m² erhverv.
Forskellen i BBR-arealet og det opvarmede areal stammer fra kælderen, som er opvarmet.

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 etage/loftrum er udført som lerindskud med rør og puds, der fungerer som det eneste isolerende lag.
Halvdelen af 4. sal er uopvarmet, og anvendes som opbevarelsesrum for lejligheder.

Loftsrum er isoleret med ca. 150 mm mineraluld over lejligheden på 4 sal.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet loft Der foreslås at erstatte det nuværende lerindskud med ca. 150 mm mineraluld i etageadskillelsen over 3. sal. Der skal tages forbehold for både brand-, lyd- og fugtforhold, da det nuværende lerindskud erstattes med mineraluld og gipsplader. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden genetableres gulvet i loftsrummet da det anvendes til depotrum for beboere.	4.100 kr.	110.400 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på tilbygningen er skønnet isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld i lejligheden på 4 sal.

Loft mod skunkrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld ved lejligheden på 4 sal.

Vægge mod skunkrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld i lejligheden på 4 sal.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Ydervægge i portgennemgang består af 12-24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Ydervægge i stueetagen mod Vesterbrogade er udført med søjler af ca. 94 cm massiv uisoleret granit, eller massiv uisoleret tegl beklædt med granit.
Brystninger i ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Gavl mod nord består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af massive ydervægge i portgennemgang Før der udføres udvendige ændringer på bygningen, er det vigtigt at der tages forbehold for bygningens bevarelsesværdi. Der foreslås udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering på massive ydervægge i portgennemgang. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. 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.	9.700 kr.	182.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af gavlvæg Før der udføres udvendige ændringer på bygningen, er det vigtigt at der tages forbehold for bygningens bevarelsesværdi. Der foreslås udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering på massive ydervægge i gavl. 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. Udvendig efterisolering af gavlvæg (butikslokale) Før der udføres udvendige ændringer på bygningen, er det vigtigt at der tages forbehold for bygningens bevarelsesværdi. Der foreslås udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering på massive ydervægge i gavl. 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.	6.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Indvendig efterisolering af brystninger Der foreslås indvendig efterisolering af brystninger med ca. 100 mm isolering på massive ydervægge. Der foreslås indvendig isolering i stedet for udvendig isolering på baggrund af ejendommens bevaringsværdi. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der muligvis udføres nye bundstykker ved vinduer og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig - Indvendig efterisolering af brystninger Der foreslås indvendig efterisolering af brystninger med ca. 100 mm isolering på massive ydervægge. Der foreslås indvendig isolering i stedet for udvendig isolering på baggrund af ejendommens bevaringsværdi. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der muligvis udføres nye bundstykker ved vinduer og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.200 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld i lejligheden på 4 sal.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mellem lejligheden på 4. sal og det uopvarmede loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 48-60 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bolig & erhverv
Hjørnevindue i restaurant og vinduer over portgennemgang på indskudt etage i boghandel, begge mod baggården, er faste med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med 1-lags glasruder.
Resterende vinduer i facader og gavle mod Vesterbrogade og baggården er med sprosser og er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Montering af forsatsruder på vinduer med 1-lags glas. Der foreslås montering af nye forsatsruder med energiglas ved eksisterende vinduer med 1-lags glas over portåbning og i hjørnevindue i restaurant mod gården. Løsning er valgt på baggrund af bygningens bevaringsværdi, frem for udskiftning til 3-lags rude.	800 kr.	15.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig & erhverv - Udskiftning af vinduer med termoruder. Der foreslås udskiftning af eksisterende vinduer 2-lags termoruder til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	17.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bolig & erhverv
Facadepartier i restaurant og boghandel mod Vesterbrogade er med flere vinduesfag og glasdøre begge monteret med 2-lags termoruder.
Yderdør i portgennemgang ind til hoved trappeopgangen er massiv og uisoleret.
Yderdør til bagtrappe er massiv og uisoleret med et ovenliggende vindue monteret med 2-lags termorude.
Yderdøre til baglokale i boghandel og bagdør til restaurant er massive og isolerede.
Udvendig kælderhals luge mod varmecentralen i kælderen er massiv og uisoleret.
Terrassedøre ved altaner mod baggården er med flere vinduesfag og er monteret med 2-lags termoruder.
Døre mod uopvarmede loftsrum fra trappeopgange er massive og uisolerede.
Døre mod uopvarmet loftsrum fra lejlighed på 4. sal er massiv og isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Udskiftning af udvendig kælderhals luge Der foreslås udskiftning af eksisterende massiv og uisoleret udvendig kælderhals luge til ny massiv kælderdør med isolerede fyldninger.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig - Udskiftning af altandøre med termoruder Der foreslås udskiftning af eksisterende altandøre med termoruder til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Udskiftning af facadeparti med termoruder Der foreslås udskiftning af eksisterende facadeparti og glasdør med 2-lags termoruder til nyt facadeparti, med energiruder, energiklasse A.	3.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv - Udskiftning af dobbelt yderdør i portåbning Der foreslås udskiftning af eksisterende massiv og uisoleret yderdør til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Alternativt kan der for at opretholde bevaringsværdien monteres en forsatsdør i stedet.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv - Udskiftning af dør til bagtrappe, inkl. ovenliggende vinduesparti Der foreslås udskiftning af eksisterende yderdør med ovenliggende vinduesparti monteret med 2-lags termorude til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri i portgennemgang er konstrueret af træ/bjælker med lerindskud og er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse over portgennemgang Der foreslås isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med ca. 100 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Stuk og belysningsarmaturer skal flyttes med ned. Der afsluttes med puds for at beholde udseende, da det er en bevaringsværdig bygning. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. Der er i besparelsesforslaget ikke inkluderet omkostninger til stukarbejde, da det er en bevaringsværdig bygning og priser herfor kan variere meget.	1.400 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt, tegningsmateriale og besigtigelse.

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.
Der er mekanisk udsugning fra restaurantens køkken.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en ældre omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner tilbygningen mod nord med varme og køling.
Varmepumpen er en Toshiba RAV-261AH8-P, 63 W.
Varmepumpen er med R22 kølemiddel, der er udfaset og har ikke kunnet genopfyldes i flere år.
Om anlægget virker er usikkert og det bør udskiftes.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af luft/luft varmepumpe Der foreslås udskiftning af luft/luft varmepumpe, da den nuværende er en ældre model med R22 kølemiddel der er udfaset, og ikke her kunnet genopfyldes i flere år. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varm luft, der indblæses i det rum hvor indedelen placeres. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	3.300 kr.	17.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende fjernvarmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag, samt på baggrund af bygningens bevaringsværdi.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-80, årgang 2015. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret et ældre Danfoss EQ anlæg for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4"-1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel 3-trins reguleret cirkulationspumpe, af mærket Grundfos Alpha UPS 25-60 B, årgang 1998. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpe. Der foreslås udskiftning af ældre pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en ny og mere effektiv cirkulationspumpe. Det anbefales samtidigt at der påføres en isoleringskappe omkring pumpe og rør.	1.300 kr.	9.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmtvandsbeholderen er placeret i varmecentralen, i kælderen.

Brugsvandsanlægget er udført med 1 stk. isoleret varmtvandsbeholder. Varmtvandsbeholderen er af typen Viessmann Verticell, med en beholdervolumen på 750 liter og en maksimal ydelse på 53 kW. Beholderen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af armaturer med almindelige lavenergipærer. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i varmecentralen i kælderen, restaurantens køkken, det uopvarmede loftsrum samt boghandelens depotrum i kælderen og på den indskudte etage består af 1-rørs armaturer med T-8 lysstofrør samt almindelige lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i boghandelens butikslokaler består af 2-rørs armaturer med T-8 lysstofrør samt halogen spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i restauranten består af hovedsageligt af pendellamper med LED pærer samt et par halogenspots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boghandel - Udskiftning til LED Belysning med dagslysstyring. Der foreslås udskiftning til ny LED belysning i boghandelens butikslokale. Der installeres ligeledes ny dagslysstyring af anlægget.	4.800 kr.	13.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Restaurant (køkken) - Udskiftning til LED Belysning. Der foreslås udskiftning til ny LED belysning i restaurantens køkken.	800 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Trappeopgange - Udskiftning til LED belysning med bevægelsesmeldere. Der foreslås udskiftning til ny LED belysning i trappeopgange. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	1.400 kr.	12.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Boghandel (lager) - Udskiftning til LED Belysning med bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Der foreslås udskiftning til ny LED belysning i boghandelens kontor og lagerlokaler. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	2.000 kr.	19.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmecentral (kælder) - Udskiftning til LED Belysning. Der foreslås udskiftning til ny LED belysning i varmecentralen og depotrum i kælderen.	200 kr.	1.500 kr.

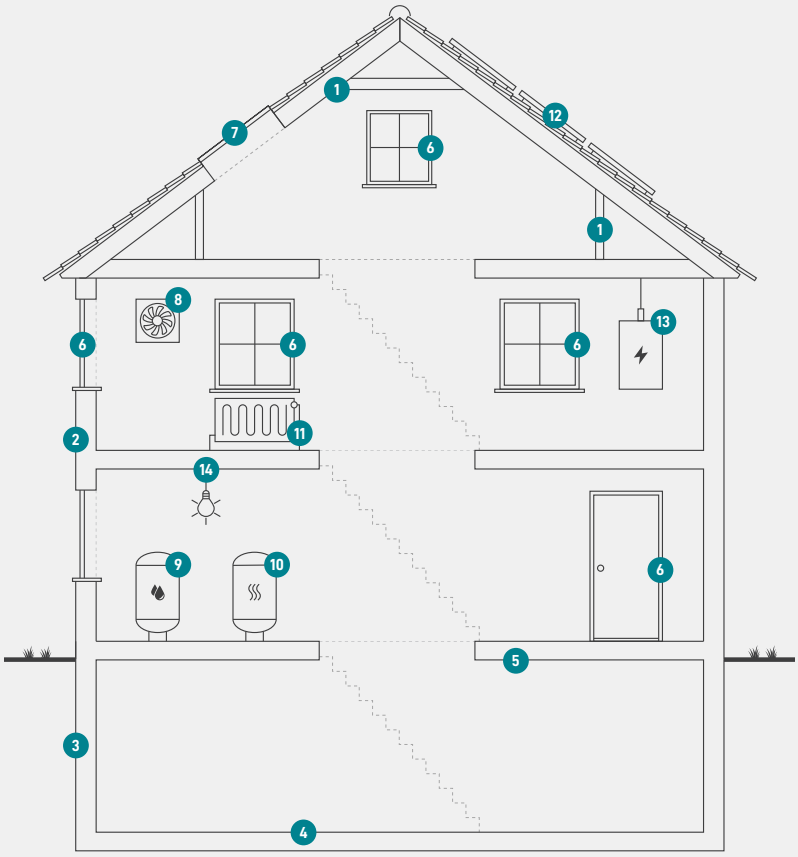
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen og er ikke stillet forslag på baggrund af bygningens bevaringsværdi.

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

Vesterbrogade 68
Vesterbrogade 68
1620 København V

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 25. maj 2022 til den 25. maj 2032
Energimærkningsnummer: 311603206