

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabe Civica, Afdeling 43 - Møllebrogård
Carlsgade 2A
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **9.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

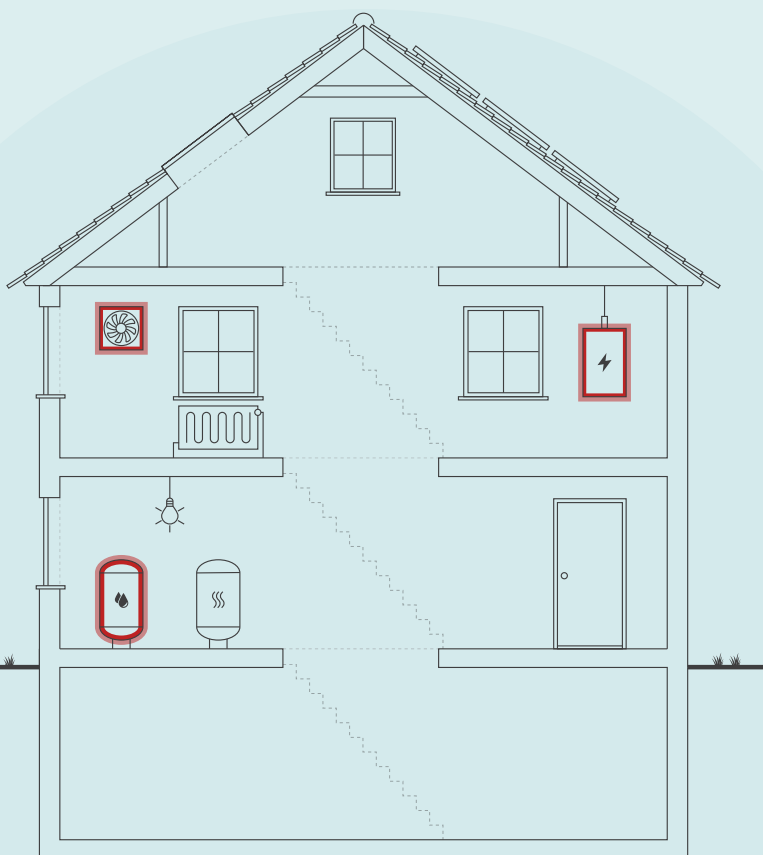
Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 1.100 kr.

2 Montage af ny mekanisk ventilator

Årlig besparelse: 7.100 kr.
Investering: 27.500 kr.

3 Ny varmfordelingspumpe

Årlig besparelse: 1.000 kr.
Investering: 6.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	66.800 kr.	65.400 kr.	1.400 kr.
El til andet	110.100 kr.	102.000 kr.	8.100 kr.
Samlet energjudgift	176.900 kr.	167.400 kr.	9.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	14,58 ton	13,87 ton	0,71 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

ISOLERING AF UISOLEREDE TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.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
500 kr./årligt



CO₂-reduktion
56 kg./årligt



Investering
1.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NY MEKANISK VENTILATOR

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Montage af ny mekanisk ventilator
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
7.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
466 kg./årligt



Investering
27.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

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



Besparelse
1.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
61 kg./årligt



Investering
6.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 75 mm	1.000 kr.	33.900 kr.	129 kg CO ₂
VENTILATION Montage af ny mekanisk ventilator	7.100 kr.	27.500 kr.	466 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmekredsløspumpe	1.000 kr.	6.000 kr.	61 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	1.100 kr.	56 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering	300 kr.		32 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	500 kr.		68 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering	100 kr.		7 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over og under jord med 200 mm	6.800 kr.		915 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termorude til energiruder	11.500 kr.		1.558 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	500 kr.		66 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Carlsgade 2A, 5000 Odense C

ADRESSE Carlsgade 2A, 5000 Odense C			BBR NR. 461-650309-1	BFE NR. 7340880
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1993
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1016 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1016 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 160 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 116 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 79 m ²	
C		C	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 113.160	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 407,05 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.540
El til forbrug	31.151

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer
311620976

Gyldighedsperiode
17. august 2022 - 17. august 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

132 kr. pr. GJ

Fast afgift: 13.005 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,00 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad af
samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 3,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.
Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn,
moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads
og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og
vedligehold er ikke indeholdt.

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 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: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Camilla Skovlund Hansen - FM Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. august 2022 til den 17. august 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Carlsøgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligselskabet Civica, afdeling 43 - Møllebrogård, Carlsgade 2A, 5000 Odense C.

Energimærket omfatter bygning 1, Carlsgade 2A.

Bygningen er i tre etager, med udnyttet tagrum og indrettet med lejligheder på alle etager. I bygningens ene fløj, mod Carlsgade, er der kælder. Kælderen er indrettet med vaskeri, teknikrum og depotrum. Lokalerne er alle opvarmede og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket. I bygningens anden fløj, mod Georgsgade, er der ingen kælder.

Bygningen er opført i 1993. Ifølge bygningsejer, er der ikke lavet nogle større renovering siden opførslen.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

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, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Camilla Skovlund Hansen

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.20 - 0167043

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.016 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.016 m².

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet, skråvægge, vandret og lodret skunk samt kviste. Hanebånd, skråvægge, skunke og kviste vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen og tegningsmaterialet at være isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der eksisterende gangbro i tagrummet, hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vandret skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur med facade i tegl. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i de opvarmede kælderum, mod uopvarmet kælderrum består ifølge tegningsmateriale af 30 cm massiv og uisolert betonvæg.

Adresse

Carlsøgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på væggene mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	1.000 kr.	33.900 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Taget er med kviste. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra besigtigelsen at være isoleret med 150 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE**STATUS**

Kælderydervægge over og under terræn er udført som 300 mm massiv beton ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	6.800 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Alle vinduer er monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2-lags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	11.500 kr.	

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

OVENLYS**STATUS**

Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING**YDERDØRE****STATUS**

Alle yderdøre, er massive monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE**TERRÆNDÆK****STATUS**

Terrændækket i den ene vinge i bygningen er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer. Under betonen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med letklinker.

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve i stue, værelser og gang er med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 75 mm isolering mellem strøer.

KÆLDERGULV**STATUS**

Kældergulvet i den opvarmede del af kælderen, er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført ovenpå 200 mm kapilarbrydende lag.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er Exhausto BESF 225-4-1 fra 1997 og placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. fløj.

Der er naturlig ventilation i kælderen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye ventilatorer

ÅRLIG BESPARELSE

7.100 kr.

INVESTERING

27.500 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumper er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMERØR

STATUS

Varmerør fra kælderrum i den ene fløj, til den anden fløj, er udført som type DN 25, fremført i jord i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget, i den opvarmede kælder, er der monteret en Grundfos UPE 25-60 fordelingspumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er automatisk trinstyret.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmemfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Ved varmeanlægget i kælderen i er monteret automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmemfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er gennemsnitligt udført som 1 " stålør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering, enkelte rørstrækninger er uden isolering.

Brugsvandsrør er ført i installationsskakt og udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør fra kælderrum i den ene fløj, til den anden fløj, med cirkulation er udført som type DN 25, fremført i jord i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation i den opvarmede kælder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af usolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

1.100 kr.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Grundfos UPS 20-07 trinreguleret cirkulationspumpe på 50 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet i kælderen. Pumpen forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. præisoleret vandvarmer, fabrikat ARO 400. Beholderne er placeret i opvarmet kælder og er isoleret med 100 mm isolering.

EL**SOLCELLER****STATUS**

Der er ingen solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ADRESSE

Carlsgade 2A, 5000 Odense C

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

461-650309-1

BFE NR

7340880

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	45.472 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	13.637 kr. pr. år
Varmeforbrug	319,01 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. oktober 2019 - 30. september 2020

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	48.130 pr. år
Fast afgift	13.637 pr. år
Varmeudgift i alt	61.768 pr. år
Varmeforbrug	337,65 GJ fjernvarme
CO ₂ udledning	6,10 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 kælderydervægge, 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.

Adresse

Carlsgade 2A
5000 Odense C

Energimærkningsnummer

311620976

Gyldighedsperiode

17. august 2022 - 17. august 2032

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabe Civica, Afdeling 43 - Møllebrogård
Carlsgade 2A
5000 Odense C**

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 17. august 2022 til den 17. august 2032
Energimærkningsnummer: 311620976