Energistyrelsen

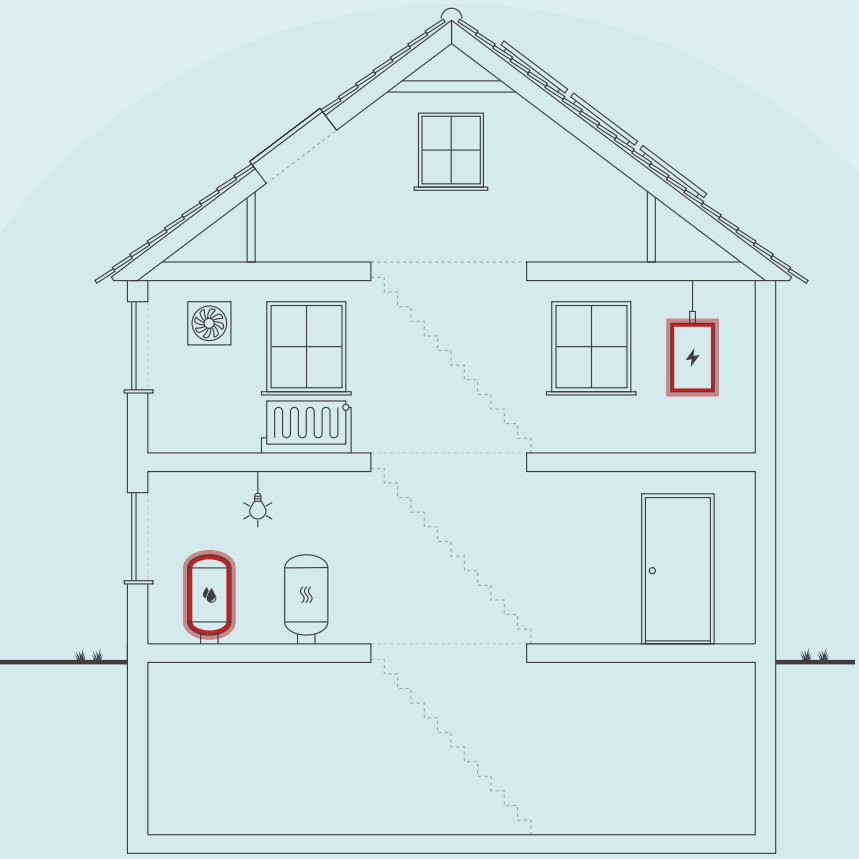
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Ciciva, Afdeling 306
Vissenbjergvej 5
5230 Odense M

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 1.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	4.700 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	4.700 kr.

3 Montage af ny cirkulationspumpe i kælder

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	26.200 kr.	25.600 kr.	600 kr.
El til andet	19.900 kr.	19.300 kr.	600 kr.
Samlet energiudgift	46.100 kr.	44.900 kr.	1.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	4,73 ton	4,61 ton	0,12 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
Vissenbjergvej 5
5230 Odense M

Energimærkningsnummer
311683774

Gyldighedsperiode
29. maj 2023 - 29. maj 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
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.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER I KÆLDER 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 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
400 kr./årligt

CO_2-reduktion
45 kg./årligt

Investering
4.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDER 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 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
300 kr./årligt

CO_2-reduktion
33 kg./årligt

Investering
4.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE I KÆLDER

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
600 kr./årligt

CO_2-reduktion
46 kg./årligt

Investering
5.500 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**
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder op til 50 mm	400 kr.	4.700 kr.	45 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	300 kr.	4.700 kr.	33 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe i kælder	600 kr.	5.500 kr.	46 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum i bygning mod vest med 200 mm isolering	200 kr.		21 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft i bygning mod øst med 200 mm isolering	200 kr.		18 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør i uopvarmet kælder op til 50 mm	300 kr.		30 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montage af ny varmefordelingspumpe i uopvarmet kælder	300 kr.		25 kg CO_2
BELYSNING Kontorer, møderum: Installation af nye LED-armaturer med bevægelsesmelder	800 kr.		62 kg CO_2
BELYSNING Stuerne: Installation af nye LED-armaturer med bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.300 kr.		178 kg CO_2
BELYSNING Kælder: Installation af nye LED-armaturer med bevægelsesmelder	1.000 kr.		82 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse
Vissenbjergvej 5
5230 Odense M

Energimærkningsnummer
311683774

Gyldighedsperiode
29. maj 2023 - 29. maj 2033

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Vissenbjergvej 5, 5230 Odense M

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vissenbjergvej 5, 5230 Odense M			461-469914-60	9552595
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Daginstitution (441)				1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	282 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
282 m²	90 m²	0 m²	90 m²	

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	46.730	168,09 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.738
El til forbrug	4.875

*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
133 kr. pr. GJ
Fast afgift: 3.850 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

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 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: 600582
CVR-nummer: 48233511

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

www.sweco.dk/
leo.washington@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Leo Washington - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. maj 2023 til den 29. maj 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

Energimærket omfatter Boligselskabet Civica, afdeling 306, Vissenbjergvej 5, 5230 Odense M.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 60: Vissenbjergvej 5

Afdeling 306 består af fritliggende huse og rækkehuse. Der er 107 boliger i afdelingen. I afdelingen er der desuden en børnehave og et fælleshus.

Børnehaven i bygning 60 består af kælder, stuen og 1. sal. Hele kælderen er uopvarmet. Bygningen er opført i 1950. Der er løbende udført renoveringer i børnehaven, ifølge bygningsejers oplysninger.

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 bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

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: Leo R. Washington
Der er udført kvalitetskontrol af: Jonas Jakobsen
Internt sagsnummer: 15.2940.20 - 0167-306

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 60:
Samlet erhvervsareal i BBR er 282 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 282 m².

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

Loftsrum i den vestlige af bygningen vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering i den vestlige del af bygningen. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	200 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygning med det flade tag er udført af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i tagetagen i den østlige del af bygningen vurderes at være isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt.

Hanebåndsloft i den østlige del af bygningen vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt.

Kvisttaget er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering i den østlige del af bygning. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er udført i tegl og hulrummet er efterisoleret med 75 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Taget i den østlige del af bygningen 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 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Hoveddør er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulvet vurderes at være uisoleret under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, gulvet vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret tre mekaniske ventilationsanlæg, af typen Airmaster, der ventilerer stuerne i stueetagen og 1. sal. Aggregaterne med modstrømsveksler er placeret under loftet i stuerne. Der er et mindre udsugningsanlæg, som ventilerer toiletterne. Der er naturlig ventilation i resten af bygningen. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i børnetoiletterne. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i uopvarmet kælder fra 20 mm, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget til radiatorerne er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i uopvarmet kælder.

På varmefordelingsanlægget til gulvvarme i børnetoiletterne er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Vortex BW 152 oT. Pumpen er placeret i uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny pumpe på varmefordelingsanlægget til gulvvarme i børnetoiletterne. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Ved varmeanlægget er monteret Danfoss automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation som stigestrenge er udført som 3/4" stålrør. Rørene er gennemsnitlig isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i uopvarmet kælder fra 20 mm, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	4.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder fra 20 mm, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	4.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre automatisk modulerende pumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	600 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 200L præisoleret varmtvandsbeholder. Beholder forsyner bygningen med varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder er placeret i uopvarmet kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælder:
Armaturer med kompaktlysrør og 1-rørs armaturer med konventionel forkobling. Der er styring ved bevægelsesmeldere i nogle af armaturerne.

Kontorer og møderum:
1-rørs armaturer med elektronisk forkobling. Der er styring ved bevægelsesmeldere i nogle af armaturerne.

Køkken:
Armaturer med konventionel forkobling. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stuerne:
Armaturer med 1-rørs armaturer med elektronisk forkobling. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kontor og møderum: Der installeres nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stuerne: Der installeres nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Der installeres nye LED-armaturer. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.000 kr.	

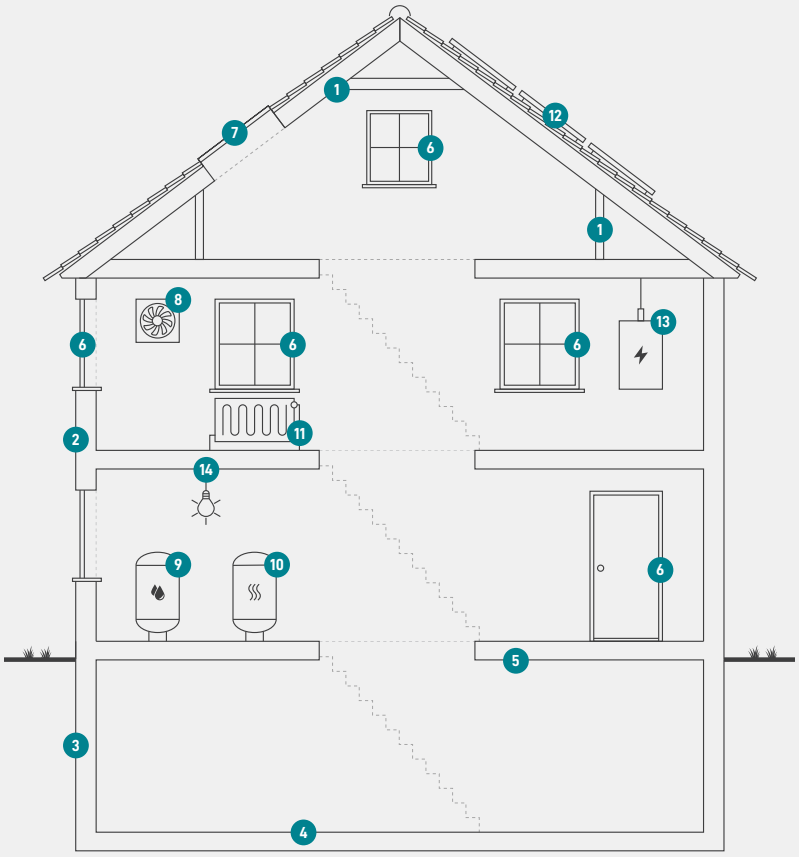
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da det vurderes at montering af solceller ikke vil være rentabelt.

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

Boligselskabet Ciciva, Afdeling 306
Vissenbjergvej 5
5230 Odense M

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 29. maj 2023 til den 29. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311683774