Energistyrelsen

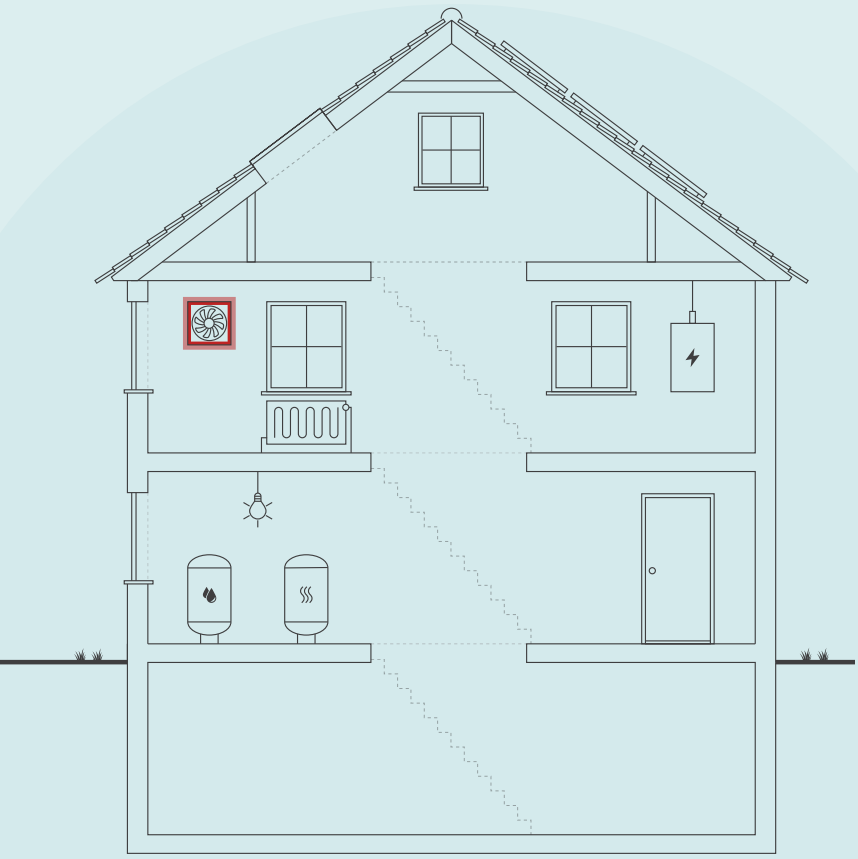
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(34574) Kulturhuset Give
Rådhusbakken 9
7323 Give

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 4.600 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af ventilationskanaler i krybegang under bygning fra 50 mm til 10...

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum fra 50 mm til 100 mm samlet

Årlig besparelse:	2.300 kr.
Investering:	28.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	105.600 kr.	101.900 kr.	3.700 kr.
El til andet	119.300 kr.	118.400 kr.	900 kr.
Samlet energiudgift	224.900 kr.	220.300 kr.	4.600 kr.
Samlet CO2-udledning	19,24 ton	18,76 ton	0,48 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
Rådhusbakken 9
7323 Give

Energimærkningsnummer
311811972

Gyldighedsperiode
17. februar 2025 - 17. februar 2035

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.

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER I KRYBEGANG UNDER BYGNING FRA 50 MM TIL 10...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af ventilationskanaler i krybegang under bygning fra 50 mm til 100 mm samlet
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
400 kr./årligt

CO2-reduktion
46 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER I LOFTSRUM FRA 50 MM TIL 100 MM SAMLET

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum fra 50 mm til 100 mm samlet
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
2.300 kr./årligt

CO2-reduktion
258 kg./årligt

Investering
28.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i krybegang under bygning fra 50 mm til 100 mm samlet	400 kr.	5.000 kr.	46 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum fra 50 mm til 100 mm samlet	2.300 kr.	28.500 kr.	258 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i loftsrum fra 50 mm til 100 mm samlet	800 kr.	18.800 kr.	81 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør fra 20 mm til 50 mm	500 kr.	11.400 kr.	48 kg CO_2
BELYSNING Depot/ Arkiv (rum K.01) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	800 kr.	11.000 kr.	53 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	800 kr.		83 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	5.400 kr.		608 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	2.300 kr.		260 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 30 mm til 50 mm	1.000 kr.		111 kg CO_2
BELYSNING Mødelokaler og fordelingareal (rum 3.02, 3.05 og 3.06) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.100 kr.		75 kg CO_2
BELYSNING Kreativt Værksted (rum 3.01) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.100 kr.		74 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 / Rådhusbakken 9, 7323 Give

ADRESSE				
Rådhusbakken 9, 7323 Give				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				
Bibliotek (413)				
KOMMUNE NR.	**BFE NR.**	**BYGNINGS NR.**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
630	4349810	1	0 m²	1606 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1940	1900 m²	424 m²	461 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	154.250	154,25 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	20.030
El til forbrug	26.749

*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
570 kr. pr. MWh
Fast afgift: 17.585 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 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 2,55 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 varierer 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
jenny.andersen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jenny Andersen - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. februar 2025 til den 17. februar 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Rådhusbakken 9, 7323 Give.

Bygningen er indrettet som bibliotek og kulturhus, og kaldes "Huset i Give".

Bygningen er opført i 4 etager inkl. kælder og tagetage, og er bl.a. indrettet med bibliotekslokaler, kontorlokaler, mødelokaler, værksted og forsamlingslokaler. Hele kælderen er opvarmet, hvorfor den er medregnet i dette energimærke.

Bygningen er opført i 1940, og er siden ombygget/renoveret af flere omgange, senest i 2019, jf. tegningsmateriale. To tilbygninger blev nedrevet i 2013-2014. Der blev installeret ventilationsanlæg i 2019.

Det var ikke muligt at besigtige rum nr 3.11 da dette rum stod aflåst. Tagrum øst for elevatoren er heller ikke besigtiget på grund af forhindret adgang.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vejle Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede investeringsomkostninger, er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærket, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager end energimæssige til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Standard brugstid fra HB2023: 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8:00-17:00.
Standard ventilationsrate fra HB2023 er 1,2 l/s/m².

Der er ca 25 timers delvis brugstid, hvor der er bemanding i biblioteket, men da åbningstiderne er udvidet med selvbetjening, er der i energimærket indregnet standard brugstid.
Indregnet ventilationsrate: 1,8 l/s m².

Der er i beregningen udført bygningen et tillæg grundet dens højere ventilationsrate.
Tillægget er på 3,4 kWh/m².

Det oplyste forbrug er 15 % lavere end det beregnede forbrug for bygningen. Afvigelsen vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre af bygningen. Vaner, forbrugsmønstre og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget ca. 5-10 %.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal. Afvigelsen skyldes, at kælderen er opvarmet, samt der er rum som betragtes som uopvarmet/opvarmet ift. BBR.

Der regnes med opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 450 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkter, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkter, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vægge mod skunkrum er isoleret med ca 300 mm mineraluld. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	800 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkter, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i vestvendt del består af 35 cm massiv betonvæg uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord under bygning består af 35 cm massiv betonvæg uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord mod sydøst består af 35 cm massiv betonvæg med 250 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord i østvendt del består af 35 cm massiv betonvæg med 150 mm indvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg, med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord i vestvendt del. 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.	5.400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er generelt monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.
I Mødelokale 3.13 er der eftermonteret to vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse B.

OVENLYS

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Massiv hoveddør (flugtvejsdør) mod nord er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Hoveddøre er generelt monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med afslutning af linoleum. Beton er udført direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er, i samlingssal (rum K.14), forareal (rum K.15), køkken (rum K.12), garderobe(rum K.07) og toiletter (rum K.08, K.09 og K.10) isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag. Øvrig kældergulv er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg model Komfovent VERSO-R Pro, årgang 2019 der ventilerer samlingssal (rum K.14), biblioteksklokaler (rum 1.02, 2.01, 2.14, 2.10 og 2.11), Møde/ Pauserum (rum 2.13), Kreativt Værksted (rum 3.01), Mødelokaler (rum 3.05, 3.06 og 3.13), Nærpoliti (rum 3.11) samt Flekskontor (rum 3.12). Aggregat med roterende varmeveksler er placeret i Depot/ Arkiv, rum K.01. i resten af bygningen er der naturlig ventilation. Der kunne ikke hentes information på ventilationsraten.

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

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler i krybegang under bygning. Kanalerne er skønnet isoleret med 50 mm isolering. Der var ikke adgang til skakt ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ø355 ventilationskanaler i krybegang under bygning med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	400 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ø355 ventilationskanaler i loftsrum med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	2.300 kr.	28.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ø160 ventilationskanaler i loftsrum med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	800 kr.	18.800 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum, K.03.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået installation af varmepumpe, da bygningen er tilsluttet fjernvarme, som anses for at være den samfundsøkonomisk bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke 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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet skunkrum på 2. sal er skønnet udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i skunkrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	11.400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

PU01 - På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe med en max-effekt på 163 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 3 25-100, PC: 1505. Pumpen er placeret i teknikrum, K03, og forsyner hele bygningen med varme.

PU02 - VE01 - Til ventilationsanlæggets varmeflade er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60, PC: 1803, placeret ved ventilationsvarmeflade i kælderen, rum K.01.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatikken er af typen ECL comfort 310 og er placeret ved installationerne i teknikrummet, K.03. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

PU03 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP15-14B PM, PC 1510. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt, og er placeret i teknikrum, K.03.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss fra 2015. Veksler er isoleret med 30 mm purskum. Brugsvandsveksler forsyner hele bygningen med varmt brugsvand, og er placeret i teknikrum, K.03.

EL

BELYSNING

STATUS

Depot/ Arkiv (rum K.01) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding..

Div. teknikrum (rum K.03, K.04, K.05) samt Depot/ Arkiv (rum K.06) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Toiletter (rum K.08, K.09, K.10) samt Garderobe (rum K.07) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Foareal (rum K.15) samt Trapperum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Anretterkøkken (rum K.12) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Samlingssal (rum K.14) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Trapperum og fordelingsareal (rum 1.08, 1.09, 2.05 og 3.08) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Toiletter (rum 1.10, 1.11, 1.04, 2.08, 2.09 og 3.09) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Torv, Aviser/ blade og Pause/ Galleri (rum 1.07, 2.04 og 3.07) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bibliotekslokaler (rum 1.01, 1.02, 2.01, 2.14, 2.10 og 2.11) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Rengøring (rum 2.07) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Mødelokaler og fordelingareal (rum 3.02, 3.05 og 3.06) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Kreativt Værksted (rum 3.01) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Depoter (rum 3.03 og 3.04) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Nærpoliti og Flekskontor (rum 3.11 og 3.12) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere. Rum 3.11 kunne ikke besigtiges, og belysningen er derfor skønnet.

Fordelingsareal (rum 3.10) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Mødelokale (rum 3.13) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Kontorer, magasin rum, studie celle, pauserum, konsultation (rum 1.05, 1.06, 2.02, 2.03, 2.15, 2.16, 2.12 og 2.13) - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Depot/ Arkiv (rum K.01) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	800 kr.	11.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Mødelokaler og fordelingareal (rum 3.02, 3.05 og 3.06) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Kreativt Værksted (rum 3.01) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.100 kr.	

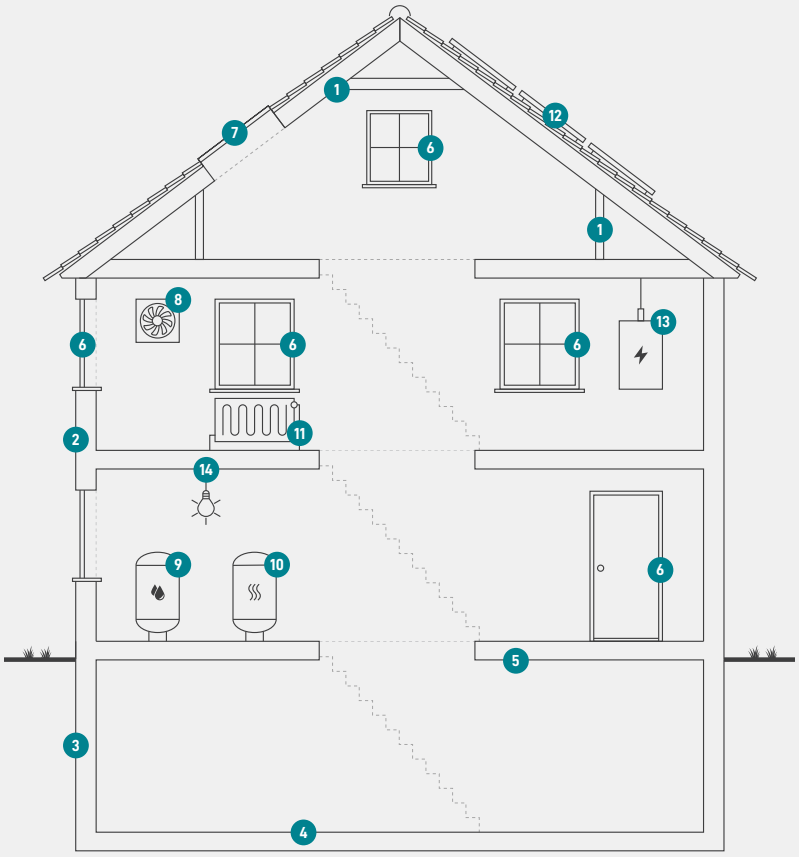
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

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

(34574) Kulturhuset Give
Rådhusbakken 9
7323 Give

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. februar 2025 til den 17. februar 2035
Energimærkningsnummer: 311811972