Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

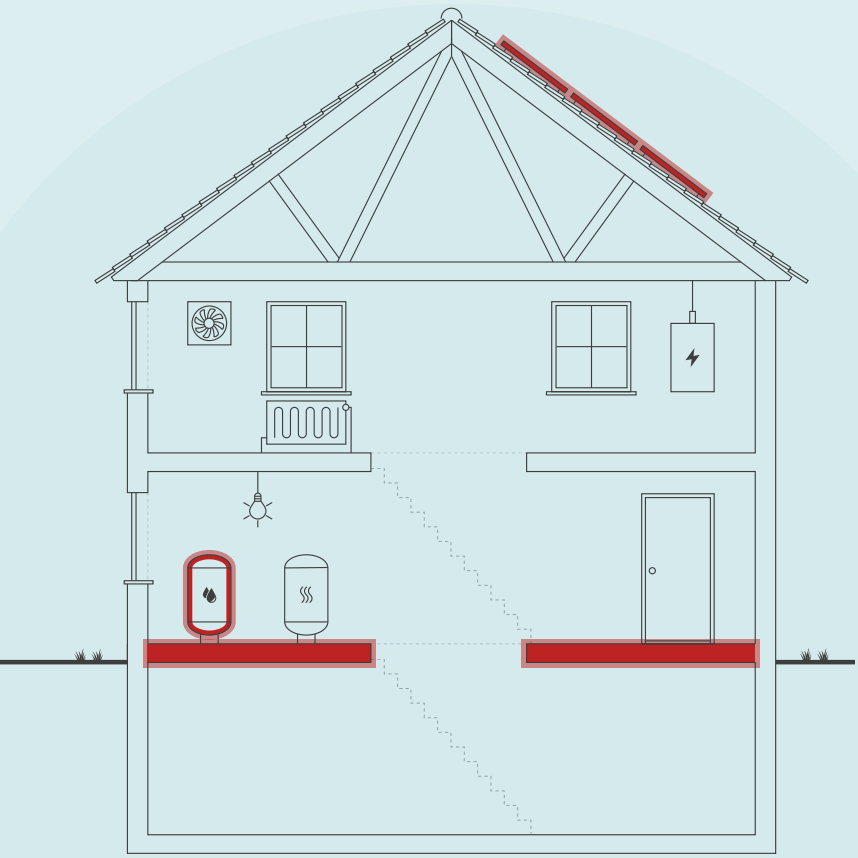
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rugårdsgruppen 3128
Kalørvej 122
5200 Odense V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 10.300 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 Bygning 1 - Montage af solceller

Årlig besparelse:	8.200 kr.
Investering:	44.400 kr.

2 Bygning 1 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	18.800 kr.

3 Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til GVV01 op til 60 mm

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	1.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	82.400 kr.	80.300 kr.	2.100 kr.
El til andet	46.700 kr.	37.800 kr.	8.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	129.100 kr.	118.800 kr.	10.300 kr.
Samlet CO2-udledning	10,69 ton	9,41 ton	1,29 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
Kalørvej 122
5200 Odense V

Energimærkningsnummer
311873947

Gyldighedsperiode
17. december 2025 - 17. december 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

BYGNING 1 - MONTAGE AF SOLCELLER

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

Besparelse
8.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.105 kg./årligt

Investering
44.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET 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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
155 kg./årligt

Investering
18.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL GVV01 OP TIL 60 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
100 kr./årligt

CO2-reduktion
8 kg./årligt

Investering
1.900 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
LOFTRUM Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	300 kr.	7.900 kr.	19 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder	1.800 kr.	18.800 kr.	155 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til GVV01 op til 60 mm	100 kr.	1.900 kr.	8 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af solceller	8.200 kr.	44.400 kr.	1.105 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.500 kr.		226 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm isolering	1.300 kr.		111 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge	14.100 kr.		1.268 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer	6.600 kr.		597 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1 - Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	4.100 kr.		367 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør op til 60 mm	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Udskiftning af belysning til LED	100 kr.		2 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 / Kalørvej 122, 5200 Odense V

ADRESSE
Kalørvej 122, 5200 Odense V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	2631746	1	0 m²	442 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1967	767 m²	0 m²	360 m²	47 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	106.110	381,69 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.457
El til forbrug	9.811

*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
200 kr. pr. GJ
Fast afgift: 6.125 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er bestemt ud fra en gennemsnitlig markedspris ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Christian Arnth Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. december 2025 til den 17. december 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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygningsnr. 1 fra 1967.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg samt varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetningen af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder var ikke til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var ikke tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen. Der var ligeledes ikke adgang til bygningens ventilationsanlæg.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder - dog er der udført energibesparende foranstaltninger.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer og konstruktioner.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder f.eks. belysning, pumper og registrerede ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også f.eks. varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også er fastsat, at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - fjernvarme til opvarmning

Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for bygning 1 udgjorde 321,00 GJ.
Forbruget er oplyst for perioden 2024.

Det beregnede forbrug udgør 381,69 GJ.

Det oplyste forbrug er således 60,69 GJ mindre end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 16 %.
Afvigelsen kan skyldes, at bygningens brugstid overstiger standardbrugstiden for lignende bygninger samt at den reelle anvendelsestid ikke er lig med denne.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for bygning 1 udgjorde 20.663,20 kWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.

Det beregnede forbrug udgør 19.268 kWh.

Det oplyste forbrug er således 1395 kWh mindre end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 7 %.
Afvigelsen kan skyldes, at bygningens brugstid overstiger standardbrugstiden for lignende bygninger samt at den reelle anvendelsestid ikke er lig med denne.

Der er indregnet tillæg til energirammen, da bygningens ventilation samt brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg for bygning 1 udgør 14,9 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er bestående af 1 etage og er med opvarmet kælder.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Bygning 1: Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 767 m².
De registrerede opvarmede arealer for bygningen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR. Dette skyldes, at størstedelen af kælderen 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

Bygningsdel: 1
Bygningsnr.: 1
Placering: Hele bygningen
Type: Loftsrum
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagsten
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdel: 2
Bygningsnr.: 1
Placering: Trappeskakter
Type: Loftslem
Indvendig konstruktion: Træ
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: Træ
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra mål i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2 Bygningsnr.: 1 Placering: Trappeskakter Type: Loftslem Forslag: Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	300 kr.	7.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
	2.500 kr.	

Bygningsdel: 1 Bygningsnr.: 1 Placering: Hele bygningen Eksisterende type: Loftsrum Forslag: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 3
Bygningsnr.: 1
Placering: Hele bygningen
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: 108 mm tegl
Isolering: 75 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 108 mm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygningsdel: 4
Bygningsnr.: 1
Placering: Sikringsrum
Type: Væg mod uopvarmet rum
Indvendig konstruktion: Beton
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: Beton
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 4 Bygningsnr.: 1 Placering: Sikringsrum Type: Væg mod uopvarmet rum Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.300 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 5
Bygningsnr.: 1
Placering: Storrumskontor
Type: Let ydervæg
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Træ
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 6
Bygningsnr.: 1
Placering: Kælder
Type: Kælderydervæg
Indvendig konstruktion: Puds
Isolering: 50 mm klinkebeton
Udvendig konstruktion: Beton
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 7
Bygningsnr.: 1
Placering: Kælder
Type: Kælderydervæg
Indvendig konstruktion: Beton
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: Tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 6 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Type: Kælderydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudsning og/eller malning. 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.	14.100 kr.	

Bygningsdel: 7 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Type: Kælderydervæg Forslag: 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.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1 - Vinduer er primært med 2-lags og 3- lags energiruder.
Øvrige vinduer er med 2-lag termoruder. Disse er der stillet forslag til herunder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Orientering: Vest Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V3 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Orientering: Vest Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer.	6.600 kr.	

Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Stueetagen Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V2 Bygningsnr.: 1 Placering: Stueetagen Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V6 Bygningsnr.: 1 Placering: Stueetagen Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V5 Bygningsnr.: 1 Placering: Stueetagen Orientering: Øst Type: Vinduer		

Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V4 Bygningsnr.: 1 Placering: Stueetagen Orientering: Vest Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 - Yderdøre er med 2-lags og 3-lags energiruder.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsdel: 8
Bygningsnr.: 1
Placering: Sikringsrum
Type: Etageadskillelse
Konstruktion: Beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.800 kr.	18.800 kr.

Bygningsdel: 8 Bygningsnr.: 1 Placering: Sikringsrum Eksisterende type: Etageadskillelse Forslag: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 9
Bygningsnr.: 1
Placering: Kælder
Type: Kældergulv
Konstruktion: Beton med slidlag
Isolering: 50 mm letklinker
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 9 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Eksisterende type: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller 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.	4.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningsnr.: 1:
Bygningen er forsynet med 1 ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre.

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen

Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat og model: Exhausto Vex 5,5
Varmegenvinding: Krydsveksler (65%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Driftstid: 50 timer/uge
Varmeflade: Vandbårent
Automatik: ECL
Styringsprincip: CAV
Placering: Tagrum
Fremstillingsår: 1998 (skønnet)
Kilde til data: HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE01
Placering: Tagrummet
Dimension: 1,2 m x 0,9 m x 0,9 m
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01
Placering: Tagrum
Dimension: Ø315 mm
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningsnr.: 1
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Forsyner: Centralvarme og GVV01
Installationsår: 2016
Placering: Teknikrum i kælder

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: RAD01
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMERØR

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Varmerør udenfor klimaskærm
Placering: Sikringsrum i uopvarmet kælder
Forsyner: RAD01
Dimension: 1"
Materiale: Rustfrit stål
Isolering: 20 mm isolering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Type: Varmerør i uopvarmet kælderrum Placering: Sikringsrum Forsyner: RAD01 Forslag: Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: PV01
Forsyner: RAD01
Fabrikat og model: Magna3 25-40
Nominel effekt: 56 W
Fremstillingsår: 2017
Placering: Teknikrum i kælder
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL

AUTOMATIK

STATUS

Bygningsnr.: 1
Automatik: ECL
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningsnr.: 1
Varmtvandsforbrug: 100 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Tilslutningsrør
Placering: Teknikrum i kælder
Forsyner: GVV01
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandscirkulation, fremløb
Placering: Kælder
Forsyner: Tappesteder i hele bygningen
Dimension: 1"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandscirkulation, returløb
Placering: Kælder
Forsyner: Tappesteder i hele bygningen
Dimension: 3/4"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm mineraluld

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Type: Tilslutningsrør Placering: Teknikrum i kælder Forsyner: GVV01 Forslag: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Alpha2 20-40 N
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2012
Placering: Teknikrum i kælder
Indstilling: AutoAdapt
Automatik: ECL
Driftstid: 50 timer/uge vurderet(ECL ikke virksom)

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: GVV01
Fabrikat og model: Termix Novi
Forsyner: Hele bygningen
Nominel effekt/flow: 0,23 l/s
Opvarmningsform: Centralvarme
Isolering: Isoleret som unit
Placering: Teknikrum i kælder

EL

BELYSNING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Kontor/mødelokale
Type: LED
Almen, inst.: 4,66 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Kontor/mødelokale
Type: LED
Almen, inst.: 2,7 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Gang
Type: LED
Almen, inst.: 0,47 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Gang
Type: LED
Almen, inst.: 2,24 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Teknikrum
Type: LED
Almen, inst.: 0,86 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Depot
Type: LED
Almen, inst.: 0,76 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Depot
Type: LED
Almen, inst.: 1,91 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Toiletter
Type: LED
Almen, inst.: 4 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Baderum
Type: LED
Almen, inst.: 5,6 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1

Zone: Kælder, Garderobe
Type: LED
Almen, inst.: 2,7 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kælder, Garderobe
Type: LED
Almen, inst.: 1,75 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,38 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Køkken
Type: LED
Almen, inst.: 6,54 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Toiletter
Type: LED
Almen, inst.: 2,14 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Kontor/mødelokale
Type: LED
Almen, inst.: 2,66 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Kontor/mødelokale
Type: T5
Almen, inst.: 4,32 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Fællesrum

Type: LED
Almen, inst.: 1,75 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Kontinuerlig

Bygningsnr.: 1
Zone: Stueetagen, Depot
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Udebelysning
Type: Kompakt
Almen, inst.: 26 W
Dagslysregulering: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Zone: Stueetagen, Kontor/mødelokale Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 35 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	8.200 kr.	44.400 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kalørvej 122, 5200 Odense V	461-197698-1	2631746

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	59.689 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	298,90 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

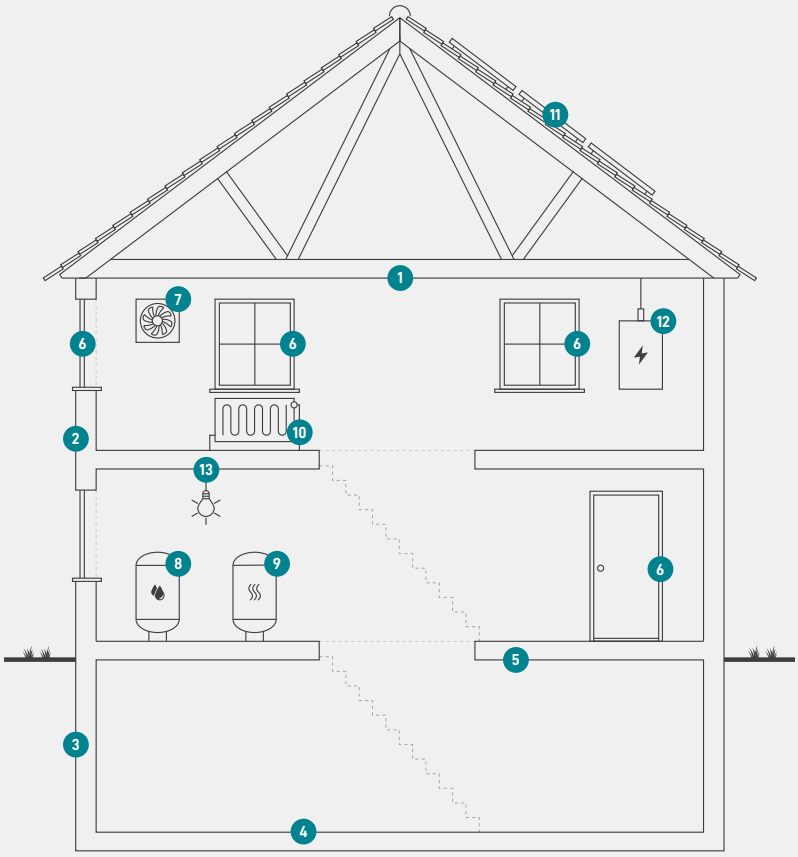
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	64.103 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	64.103 pr. år
Varmeforbrug	321,00 GJ fjernvarme
CO2 udledning	5,80 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rugårdsgruppen 3128
Kalørvej 122
5200 Odense 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 17. december 2025 til den 17. december 2035
Energimærkningsnummer: 311873947