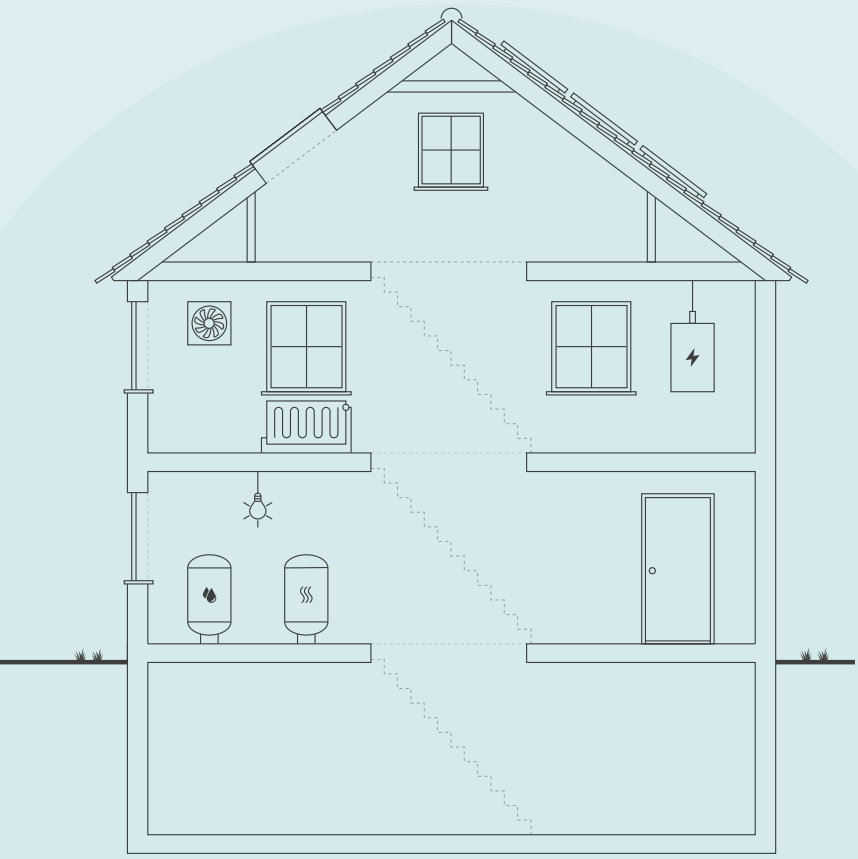
Energistyrelsen

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Museumsgade 1
6070 Christiansfeld



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	116.100 kr.	112.600 kr.	3.500 kr.
El til andet	58.300 kr.	58.200 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	174.400 kr.	170.800 kr.	3.600 kr.
Samlet CO2-udledning	12,23 ton	11,97 ton	0,25 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
Museumsgade 1
6070 Christiansfeld

Energimærkningsnummer
311846991

Gyldighedsperiode
1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

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**
AUTOMATIK Montering af udekompensering, som regulerer efter udetemperaturen	3.500 kr.	35.000 kr.	255 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Vinduer på 1. sal i gården mod nord foreslås udskiftet til nye lavenergielementer.	1.400 kr.		103 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør mod gården i opgang, Museumsgade 1	400 kr.		23 kg CO_2

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

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.

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 / Museumsgade 1, 6070 Christiansfeld

ADRESSE
Museumsgade 1, 6070 Christiansfeld

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	5766726	1	779 m²	59 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1904	881 m²	200 m²	43 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1984	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	102.010	102,01 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	354
El til forbrug	28.059

*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
875 kr. pr. MWh
Fast afgift: 26.812 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Alle priser er fundet på nettet.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. august 2025 til den 1. august 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.

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

Rapporten dækker bygningen Kongensgaden 18 og Museumsgade 1. Indrettet med i alt 9 lejemål.

I forbindelse med bygningsgennemgangen var der adgang til:
Kongensgaden 18 st. tv. fra denne bolig er der adgang til kælderen, der kan opvarmes.
Kongensgade 18, 2. sal
Museumsgade 1, st. tv. samt 1. sl tv.
Hoved teknikrum

Repræsentant for ejer deltog i bygningsgennemgangen.

I kommunens byggesagsarkiv er hentet materiale, som er anvendt i forbindelse med beregningen.

Der er ikke foreslået montering af vedvarende energi eller synlig udvendig energirenovering, da bygningen er placeret i centrum af Christiansfeld.

Bygningen er løbende energirenoveret.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ifølge BBR d.d. er bygningen registreret med 8 boliger og et erhvervslejemål.

Boligarealet er registeret med 779 m³, erhvervsarealet 59 m² og kælderen 43 m². Ifølge BBR er det opvarmede areal 881 m².
BBR oplyser at det bebyggede areal er 298 m². Hvis BBR's stue arealer sammenlægges:
18 st. th. = 59 m²
18 st. tv. = 114 m²
1 st. th. = 64 m²
1 st. tv. = 110 m²
I alt = 347 m²

Der uoverensstemmelse mellem oplysningerne på BBR.

Bygningen er fysisk opmålt og tegningerne fra 1983 i byggesagsarkiv passer fint. Arealerne opmåles til:

Bebyggede areal 385 m², 1. sal 318 m², tagetage 200 m², opvarmede kælder 43 m²

Det samlede opvarmede areal er 946 m², det opmålte opvarmede areal er 65 m² større end oplyst på BBR.

Forskellen kunne være, tilbygningen fra 1984 (bank) som er ca. 67 m².

Det er ejeres ansvar at BBR er retvisende

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

Loft mod loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld, hvilket fremgår af snittegning fra 1983.

FLADT TAG

STATUS

Der er fladt tag over en del af Kongensgade 18 st. tv og længden, længst mod øst. Det antages at konstruktionerne er isoleret med ca. 100 mm.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld, hvilket fremgår af snittegning fra 1983.

Vægge mod skunkrum og skunkgulv er isoleret med 200 mm mineraluld, hvilket fremgår af snittegning fra 1983.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er en tegl/tegl på ca.35 cm. På snittegning fra 1983 er væggen tegnet som hul, med uisoleret hulrum. Ydervæggen er isoleret indvendigt med 50-100 mm, hvor 100 mm gælder for de lejligheder som er renoveret fornyelig. Ydervæggen kan dog godt være en 36 cm massiv væg. I beregningen er den forudsat hul, med indvendig isolering, 50 % med 50 mm og 50 % med 100 mm.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld, hvilket fremgår af snittegning fra 1983.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kældervægge er 35 cm uisoleret beton, 90 % er under jord.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre i facaden, samt kviste, er primært nye og nyere lavenergielementer med varm kant.

50 % er 2 lag energiruder med varm kant
40 % er 3 lag energiruder med varm kant
10 % er ældre (1983) termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer på 1. sal i gården mod nord (termoruder fra 1983) foreslås udskiftet til nye energielementer., energiklasse B. Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.	1.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er alle monteret med 2 lag energiruder med kold kant.

I Kongensgade 18 st. tv er i det flade tag monteret 7 ovenlyskuppler, som formodenlig er fra 1983.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøren i Museumsgade er i træ med et lille overparti i glas. Døren er med stor sandsynlighed fra opførselstidspunkt og bør bevares.

Yderdøren i Museumsgade er i træ med et lille overparti i glas. Døren er med stor sandsynlighed fra opførselstidspunkt og bør bevares. Døren mod Kongensgade er monteret med et overparti med termorude.

Terrassedøre mod øst (Kongensgade 18 st. tv. er monteret med 3 lag energiruder med varm kant.

Yderdøren i opgang mod gården fra Museumsgade 1, er en uisoleret trædør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdør mod gården i opgang, Museumsgade 1, foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Hele terrændæk mod jord er isoleret med 100 mm polystyren. I Kongensgade 18, stuen tv. og Museumsgade 1 stuen tv. er der gulvvarme

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden gulvvarme i Kongensgade 18 st. th. og Museumsgade 1 st. tv.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er monteret i alt 4. cirkulationspumper til varmefordeling.

I Kongensgade 18. st. tv. 1 stk. med makismal effekt på 22 Watt. I teknikrum på 1. sal ligeledes en pumpe med maksimal effekt på 22 Watt.
I Museumsdade 1 st. tv. har pumpen en makismal effekt på 52 Watt. I hovedteknikrum har pumpen en maksimal effekt på 90 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og i de 2 boliger med gulvvarme er der rumføler.

Der er ingen udetemperaturkompensering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af udekompensering, som regulerer efter udetemperaturen	3.500 kr.	35.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

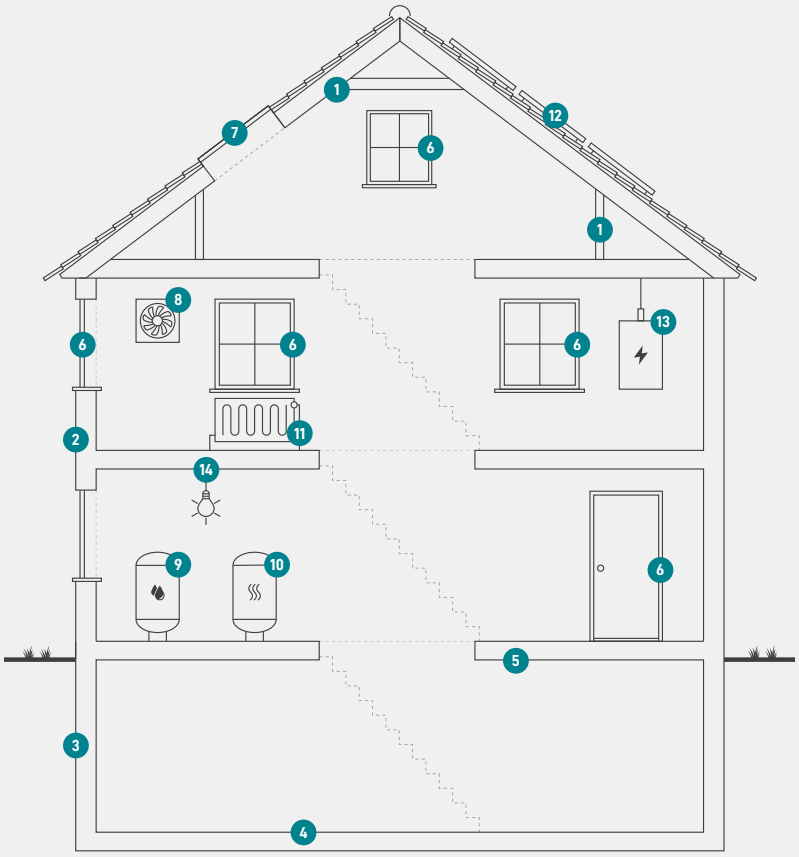
VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Der er monteret i alt 4 varmtvandsbeholder, alle fra Metro Therm:
I Kongensgade 18, st. tv. 1 stk. på 54 l. på 1. sal i dertil indrettet rum en beholder på 54 l.
I Museumsgade 1 st. tv. en beholder på 98 l. og i teknikrum en beholder på 30 l.

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

Museumsgade 1
6070 Christiansfeld

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 1. august 2025 til den 1. august 2035
Energimærkningsnummer: 311846991