



CAD- / CAFM-Basis-Layerstruktur

Vers. 4.3 Dezember 2024

Für Architekturpläne ist die CAD- / CAFM-Basis-Layerstruktur zwingend zu verwenden. Für Gebäudetechnikpläne können auch firmeneigene Layerstrukturen verwendet werden (s. Pkt. 3.5 CAD-Richtlinie S&A, Vers. 4.3 Dez. 2024) Der verantwortliche «Agent» nach Vorgabe S&A muss jedoch auch bei den Gebäudetechnikplänen enthalten sein.

Architekten dürfen zusätzliche Layer erstellen. Vorgabe S&A und SIA 2014 müssen berücksichtigt werden. Siehe auch Layerliste cadexchange.ch.

LAYERCODIERUNG

aanxx_qqqqqq

- aa** = Verantwortlicher Agent (2-stellig), Vorgabe S&A
- nn** = Haupt-/Untergruppe nach EKG (2-stellig), gemäss SIA 2014
- xx** = Erweiterungscode nach BEK (max. 2-stellig), gemäss SIA 2014
- _qqqqqq** = Titel sprechend (max.25-stellig), Grossschreibung, keine Umlaute

LAYERSTATUS CAD-ARCHITEKTURPLÄNE / CAFM-BASISPLÄNE

S&A

- Layer aktiviert
- Layer gelöscht

IBS

- Layer aktiviert
- Layer gelöscht

VERANTWORTLICHER AGENT

CAD- / CAFM-Basis-Layerstruktur Architekturpläne / CAFM-Basispläne
CAD-Basis-Layerstruktur Gebäudetechnikpläne

S&A

IBS

aa	Beschreibung		
A1	Architekt 1	x	x
E1	Elektroverantwortlicher 1	x	
H1	Heizungsverantwortlicher 1	x	
K1	Klima- und Kälteverantwortlicher 1	x	
L1	Lüftungsverantwortlicher 1	x	
S1	Sanitärverantwortlicher 1	x	
G1	Gebäudeautomationverantwortlicher 1	x	
F1	Brandschutzverantwortlicher 1	x	
AV	Amtliche Vermessung	x	x
...	Weitere nach Absprache S&A	x	

HAUPT-/ UNTERGRUPPE UND ERWEITERUNGSCODE NACH SIA 2014

CAD-Basis-Layerstruktur Architekturpläne / CAFM-Basispläne (1/2)

S&A

IBS

<i>nnxx</i>	<i>qqqqqqq</i>	<i>Beschreibung</i>		
0	_REFERENZ	Referenzpunkte	x	x
A0	_GRUNDSTUECK	Parzellen- und Baulinien, etc	x	x
D2	_FUNDAMENTE_BODENPLATTEN	Fundamente, Bodenplatten	x	
D3	_KANALISATION	Kanalisation	x	
E01	_DECKEN	Decken	x	x
E02	_UNTERZUEGE	Unterzüge	x	x
E03	_BALKONE	Balkone, Terrassen	x	x
E04	_TREPPEN	Treppen, Podeste, Rampen	x	x
E1	_DAECHER	Dächer inkl. Dachrinnen, etc.	x	
E2	_STUETZEN	Stützen	x	x
E9	_WAENDE	Innen- und Aussenwände, tragend und nicht-tragend, Türsturze, etc.	x	x
E5	_FENSTER_AUSSENTUEREN_TORE	Fenster, Aussentüren, Tore, Sonnenschutz	x	x
I0	_STARKSTROM	Starkstromanlagen	x	
I2	_HEIZUNG	Heizungsanlagen, Heizkörper, Boiler, etc.	x	
I3	_LUEFTUNG_KLIMA_KAELTE	Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen	x	
I4	_SANITAER	Sanitäranlagen ohne Sanitärapparate	x	x
I41	_SANITAERAPPARATE	Sanitärapparate	x	x
I6	_TRANSPORTANLAGEN	Lifte, Hebebühnen, Rolltreppen	x	x
M11	_TRENNWAENDE	Ausbau nichttragend, Innenfenster, WC Trennwände, etc.	x	
M16	_INNENTUEREN	Innentüren	x	
M2	_SCHUTZELEMENTE	Geländer, Gitterabschlüsse, Handläufe, Gitterroste, Sichtschutz, etc.	x	x
M3	_BODENBELAEGE	Bodenbeläge inkl. Unterlagsböden	x	
M4	_WANDBEKLEIDUNGEN	Wandbekleidungen	x	x
M5	_DECKENBEKLEIDUNGEN	Deckenbekleidungen	x	
M6	_EINBAUTEN	Nicht bewegliches Mobiliar	x	x
M7	_KUECHEN	Kücheneinrichtungen	x	x
R0	_MOEBEL	Bewegliches Mobiliar	x	
R3	_BELEUCHTUNG	Beleuchtung	x	
T2	_UMGEBUNGSBAUWERKE	Konstruktionen Umgebung, Spielplätze, Carport, Velounterstand, Stützmauer, etc.	x	x
T3	_LEITUNGEN	Ver- / Entsorgungsleitungen Grundstück, (ohne Kanalisation)	x	
T4	_GRUENFLAECHEN	Grünflächen Umgebung	x	
T5	_HARTFLAECHEN	Hartflächen Umgebung	x	

CAD-Basis-Layerstruktur Architekturpläne / CAFM-Basispläne (2/2)

S&A **IBS**

<i>nnxx</i>	<i>qqqqqqq</i>	Beschreibung		
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten	x	
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme, Symbole	x	x
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise). Text zu Bauteilen auf Layer Bauteile	x	
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren	x	x
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden, Planrand, Übersichtsgrafik, inkl. Text.	x	x
YA	_ACHSEN	Gebäudeachsen inkl. Text	x	
Z21	_GESCHOSSPOLYGON	Geschossbezogene Flächenpolygone		x
Z22	_RAUMPOLYGON	Raumbezogene Flächenpolygone	x	x
Z24	_RAUMTEXT_S&A	Raumstempel S&A inkl. Text	x	
Z25	_RAUMTEXT_IBS	Text zu Flächenpolygone IBS		x
	_ARCHITEKTUR_GEBUNDEN	Architekturgrundlage für Gebäudetechnikpläne / Kanalisationspläne	x	

CAD-Basis-Layerstruktur Elektropläne (1/1)

nnxx	_qqqqqqq	Beschreibung (Layer inkl. Texte)
0	_REFERENZ	Referenzpunkte
I00	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie Starkstrom
I01	_APPARATE_STARKSTROM	Apparate Starkstrom
I02	_ERZEUGER_STARKSTROM	Erzeuger Starkstrom
I032	_ERDUNG	Potentialausgleich
I033	_BLITZSCHUTZ	Blitzschutzinstallation
I041	_STEIGZONEN	Trassen an Wand, Steigzonen
I042	_TRASSEN	Trassen Boden und Decke
I043	_KANAELE	Installationskanäle
I049	_BODENDOSEN	Bodendosen
I051	_LICHT	Licht (Schalter, Steckdosen)
I052	_KRAFT	Kraft
I055	_NOTLICHT	Notlicht
I061	_LEUCHTEN	Beleuchtungskörper
I063	_NOTLEUCHTEN	Notleuchten
I10	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie Schwachstrom
I114	_TELEFON	Telefon
I122	_UHREN	Uhren
I131	_VIDEO	Audio-, Videoanlagen
I132	_RTV	Radio-, TV
I141	_FERNMESSANLAGEN	Signal-, Melde-, Fernmessanlagen
I142	_EDV	EDV
I151	_BMA	Brandmeldeanlage
I162	_TMA	Türmanagementelemente
I163	_ZUKO	Zutrittskontrolle
I164	_ZLT	Zentrale Leittechnik
I171	_FOTOVOLTAIK	Fotovoltaik
E67	_AUSSPARUNGEN	Aussparungen mit Brandabschottung
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise, etc). Text zu Bauteile auf Layer Bauteile
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren
WH	_HILFSLINIEN	Hilfslinien
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden

CAD-Basis-Layerstruktur Heizungspläne (1/1)

<i>nnxx</i>	<i>_qqqqqqq</i>	Beschreibung (Layer inkl. Texte)
0	_REFERENZ	Referenzpunkte
I20	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie
I211	_TANKANLAGEN	Tankanlagen
I212	_APPARATE	Apparate Energiezulieferung, -lagerung
I213	_LEITUNGEN	Leitungen Energiezulieferung, -lagerung
I22	_WAERMEERZEUGUNG	Wärmeerzeug., Wassererwärm., WP, Kollektoren
I231	_HWVL	Heizleitung Vorlauf Warmseite
I231	_HWRL	Heizleitung Rücklauf Kaltseite
I24	_WAERMEABGABE	Heizkörper, Flächenheizung, Luftheizapparate
I26	_ARMATUREN	Wärmezähler, Heizkostenverteiler
I27	_KAMINANLAGEN	Kaminanlagen
I29	_MSR	Messen, Steuern, Regeln
E67	_AUSSPARUNGEN	Aussparungen
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise, etc). Text zu Bauteile auf Layer Bauteile
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren
WH	_HILFSLINIEN	Hilfslinien
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden

CAD-Basis-Layerstruktur Lüftung- / Klima- / Kältepläne (1/1)

nnxx	_qqqqqqq	Beschreibung (Layer inkl. Texte)
0	_REFERENZ	Referenzpunkte
I30	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie
I31	_LUFTAUFBEREITUNG	Luftaufbereitungsanlagen
I32	_EINZELKOMPONENTEN	Ventilatoren, Wärmetauscher
I33	_WAERMERUECKGEWINNUNG	Wärmerückgewinnungsanlagen
I3411	_AUSSENLUFT	Luftleitungen für Aussenluft
I3412	_ZULUFT	Zuluftleitungen
I3413	_ABLUFT	Abluftleitungen
I3414	_FORTLUFT	Fortluftleitungen
I3415	_UMLUFT	Umluftleitungen
I3416	_ZULUFT_KALT	Zuluftleitungen Kaltluft
I3417	_ZULUFT_WARM	Zuluftleitungen Warmluft
I35	_LUFTDURCHLAESSE	Luftdurchlässe
I36	_ARMATUREN	Regler, Klappen, Anzeige-/ Messeinrichtungen
I37	_KAELTEANLAGEN	Kälteanlagen
I39	_MSR	Messen, Steuern, Regeln
E67	_AUSSPARUNGEN	Aussparungen
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise, etc). Text zu Bauteile auf Layer Bauteile
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren
WH	_HILFSLINIEN	Hilfslinien
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden

CAD-Basis-Layerstruktur Sanitärpläne (1/1)

nnxx	_qqqqqqq	Beschreibung (Layer inkl. Texte)
0	_REFERENZ	Referenzpunkte
I40	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie
I41	_SANITAERAPPARTE	Allgemeine Sanitärapparate
I42	_VERSORGUNGSAPPARATE	Waschküchen, Aufbereitung, Druckerhöhung
I43	_ENTSORGUNGSAPPARATE	Pumpenanlagen, Abwasseraufbereitung
I441	_KALTWASSER	Kaltwasserleitung (Versorgung)
I442	_WARMWASSER	Warmwasserleitung (Versorgung)
I443	_BRAUCHWASSER	Brauchwasserleitung (Versorgung)
I451	_WAS	Schmutz-, Abwasserleitung
I452	_WAR	Rein-, Sicker-, Abwasserleitung
I453	_WAI	Industrieabwasserleitung
I47	_DAEMMUNGEN	Dämmungen
I49	_MSR	Messen, Steuern, Regeln
E67	_AUSSPARUNGEN	Aussparungen
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise, etc). Text zu Bauteile auf Layer Bauteile
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren
WH	_HILFSLINIEN	Hilfslinien
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden

CAD-Basis-Layerstruktur Spezielle Anlagepläne (1/1)

<i>nnxx</i>	<i>_qqqqqqq</i>	Beschreibung (Layer inkl. Texte)
0	_REFERENZ	Referenzpunkte
I50	_ACHSE_GEOMETRIE	Achse, Geometrie
I51	_GAS	Gasanlagen
I52	_ALTERNATIVENERGIEN	Alternativenergieanlagen
I53	_DAMPF	Heisswasser-, Dampfanlagen
I54	_DRUCKLUFT	Druckluftinstallationen
I55	_BRANDSCHUTZ	Brandschutzanlagen
I56	_LEITSYSTEME	Gebäudeleitsysteme
I57	_SPEZIALFILTER	Spezialfilter
I58	_SCHUTZRAUMBELUEFTUNG	Schutzraumbelüftung
I59	_FEUERLOSCHANLAGEN	Feuerlöschanlagen
E67	_AUSSPARUNGEN	Aussparungen
UB	_BEMASSUNG_KOTEN	Bemassungen und Koten
UH	_SONSTIGE_GRAFIK	Piktogramme
UT	_TEXT_ALLGEMEIN	Text Allgemein, (Schnittbezeichnungen, Hinweise, etc). Text zu Bauteile auf Layer Bauteile
VS	_SCHRAFFUREN	Schraffuren
WH	_HILFSLINIEN	Hilfslinien
XK	_PLANKOPF_LEGENDE_PLANRAND	Plankopf, Legenden