



**Universität  
Zürich** <sup>UZH</sup>

**Direktion Immobilien und Betrieb**

---

# **Richtlinie GA-Kennzeichnungskonzept UZH V 2024-1**

**für Planer und Ersteller**

Direktion Immobilien und Betrieb

## Änderungsverlauf

<b>Datum</b>	<b>Version</b>	<b>Bemerkung</b>
01.09.2021	V 2021-01	Neukonzeption der Richtlinie
01.11.2022	V 2022-01	3.4 Kennzeichnungsblock SGK Bezeichnung angepasst.
01.11.2022	V 2022-01	3.5 Kennzeichnungsblock Anlage Nummer angepasst.
01.11.2022	V 2022-01	5 Betriebsmittel- und Apparatebezeichnungen neu eingefügt.
01.07.2024	V 2024-1	Diverse Präzisierungen
01.07.2024	V 2024-1	4.5 MSR-Klartexte Sonderfälle neu eingefügt

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemein</b>	<b>4</b>
1.1 Geltungsbereich	4
1.2 Abweichungen	4
1.3 Ziel und Zweck	4
<b>2 Adressstruktur</b>	<b>5</b>
2.1 Adressstruktur	5
<b>3 Standortbezeichnung</b>	<b>6</b>
3.1 Kennzeichnungsblock Gebäude	6
3.2 Kennzeichnungsblock Geschoss	7
3.3 Technische Zugehörigkeit	9
3.4 Kennzeichnungsblock SGK Bezeichnung	9
3.5 Kennzeichnungsblock Anlagen Nummer	11
3.6 Apparate Nummer / Kennbuchstabe	15
3.7 Apparate Nummer / Bezeichnungsnummer Heizung, Kälte und Sanitär	23
3.8 Apparate Nummer / Bezeichnungsnummer Lüftung und Klima	26
3.9 Funktion	28
<b>4 Datenpunkt Beschreibung MSR-Klartext</b>	<b>29</b>
4.1 Textblock Anlagenbeschreibung	29
4.2 Textblock Standort	30
4.3 Textblock Apparatebeschreibung	31
4.4 Textblock Funktionsbeschreibung	31
4.5 MSR-Klartexte Sonderfälle	32
<b>5 Betriebsmittel- und Apparatebezeichnungen</b>	<b>33</b>
5.1 SGK Allgemein	33
5.2 Heizung / Kälte	33
5.3 Lüftung	34

# 1 Allgemein

## 1.1 Geltungsbereich

Für die Bauvorhaben der Universität Zürich (UZH) sind sämtliche Richtlinien der UZH in vollem Umfang anzuwenden. Bei Widersprüchen zwischen den Richtlinien ist die projektverantwortliche Person der UZH zu kontaktieren und das weitere Vorgehen festzulegen.

## 1.2 Abweichungen

Sollten in einem Bauvorhaben Gründe auftauchen, die eine Abweichung von der vorliegenden Richtlinie erfordern, ist die Abweichung mit der projektverantwortlichen Person der UZH zu besprechen.

## 1.3 Ziel und Zweck

Ziel dieser Richtlinie ist es, die Kennzeichnung von Datenpunkten in Gebäudeautomation – Systemen für die UZH zu definieren und zu vereinheitlichen. Bestehende Anlagen können von dieser Richtlinie abweichen. Das Dokument beschreibt den Soll-Zustand für Neu- und Umbauten, in denen die komplette GA erneuert wird. Standortspezifische Lösungen sind im Anhang aufgeführt.

Das Kennzeichnungskonzept stellt sicher, dass jeder Datenpunkt im Gebäudeautomationssystem eine eindeutige Adressierung hat. In der Adressierung befinden sich Informationen wie Standort, SGK, Anlage, Apparat und die Funktion des Datenpunktes.

## 2 Adressstruktur

### 2.1 Adressstruktur

Die Adressstruktur setzt sich aus 6 Bezeichnungsblöcke zusammen. Die ersten zwei Bezeichnungsblöcke definieren die Standortskennzeichnung. Die weiteren vier Bezeichnungsblöcke bestimmen die technischen Zugehörigkeiten Datenpunktes. Die Bezeichnungsblöcke werden immer mittels einem Unterstrich voneinander getrennt.

A = alphabetische Zeichen

N = numerische Zeichen

E = alphabetische oder numerische Zeichen

\_ = Trennzeichen zwischen den Bezeichnungsblöcken

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	E	E	_	A	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Kennzeichnungsblock	Beschreibung
Gebäude	Gemäss offizieller UZH-Bezeichnung
Geschoss	Die Geschossbezeichnung ist von den Architektenpläne zu übernehmen
SGK-Bezeichnung	Bezeichnung der Schaltgerätekombination (einmalig pro Gebäude)
Anlagen / Nummer	Bezeichnung der Betriebstechnischen Anlage (BTA)
Apparat Nummer	Bezeichnung der Betriebstechnischen Apparate
Funktion	Funktion des Datenpunkt

### 3 Standortbezeichnung

Die Standortbezeichnung setzt sich aus den Kennzeichnungsblöcken Gebäude und dem Geschoss zusammen.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	E	E	_	A	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

#### 3.1 Kennzeichnungsblock Gebäude

Der Gebäude-Code besteht aus drei Zeichen. Das erste Zeichen ist zwingend immer ein alphabetisches Zeichen. Die Zeichen zwei und drei können aus einem alphabetischen oder numerischen Zeichen bestehen.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	A	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Die Gebäudebezeichnung ist bei jedem neuen Projekt mit der UZH zu klären. Die Gebäudebezeichnungen können auf der Internetseite [www.plaene.uzh.ch](http://www.plaene.uzh.ch) geprüft werden. Nachfolgen einige Beispiele aus den unterschiedlichen Arealen:

Gebäude	
TAS	Tierspital, Winterthurerstrasse 204
TAT	Tierspital, Winterthurerstrasse 260
BOT	Botanische Institute, Zollikerstrasse 107
ZOM	Botanische Institute, Zollikerstrasse bei 107
Y17	Irchel, Winterthurerstrasse 190
Y36	Irchel, Winterthurerstrasse 190
KOL	Zentrum, Rämistrasse 71
RAI	Zentrum, Rämistrasse 74
PEL	Zahnmedizinisches Zentrum, Pestalozzistrasse 10
PLF	Zahnmedizinisches Zentrum, Plattenstrasse 15

### 3.2 Kennzeichnungsblock Geschoss

Die Geschossbezeichnungen sind an der UHZ mit alphabetischen Zeichen gekennzeichnet. Die richtigen Bezeichnungen der Geschosse/Etagen sind bei jedem Projekt aus den Architektenplänen zu entnehmen.

Aus der dem Pflichtenheft der Raum- und Türnummerierung gilt folgendes:

1. Die Geschossbezeichnung erfolgt mit einem (Gross-)Buchstaben. Zur Bezeichnung stehen die Buchstaben A – T (ohne I und O) und X – Z zur Verfügung. Die Geschosse werden ausgehend vom Haupteingangsgeschoss E nach oben mit den Buchstaben F, G, H etc. und nach unten mit den Buchstaben D, C, B und A bezeichnet. Bei Geschossen tiefer als A können zusätzlich die Buchstaben Z, Y und X verwendet werden.
2. In Gebäude mit mehreren Eingangsgeschossen wird vom untersten Kellergeschoss mit dem Buchstaben A aufwärts nummeriert.
3. Zwischengeschosse werden in der Regel mit der Bezeichnung jener Geschosse versehen, von denen aus sie zugänglich sind

Beispiel Campus Irchel Gebäude Y36:

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	M	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	L	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	K	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	J	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	H	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	G	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
Y	3	6	_	F	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

### 3.2.1 Ausnahme Zwischengeschoss

Zwischengeschosse werden in der Regel mit der Bezeichnung jener Geschosse versehen, von denen aus sie zugänglich sind. Zusätzlich wird noch der Kleinbuchstabe "a" angehängt. Somit erhöht sich die Anzahl Zeichen im Datenpunktschlüssel von 24 auf 25 Zeichen.

Standortskennzeichnung							Technische Zugehörigkeit																		
Gebäude			Geschoss				SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
A	E	E	_	A	A	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	

Beispiele:

Standortskennzeichnung							Technische Zugehörigkeit																		
Gebäude			Geschoss				SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
S	T	B	_	D	a	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	
K	O	L	_	E	a	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	

### 3.2.2 Ausnahme Mietliegenschaften und Gebäude Irchel Nord (Tierspital)

Werden die Geschosse, zum Beispiel bei Mietliegenschaften oder in Irchel Nord, mit 1. Untergeschoss, Erdgeschoss und 1. Obergeschoss etc. bezeichnet. Erfolgt die Kennzeichnung wie folgt:

Geschoss	Kennzeichnung
2. Obergeschoss	O02
1. Obergeschoss	O01
Erdgeschoss	E00
1. Untergeschoss	U01
2. Untergeschoss	U02

Bei dieser Kennzeichnung der Geschosse erhöht sich die Anzahl Zeichen im Datenpunktschlüssel von 24 auf 26 Zeichen.

Standortskennzeichnung								Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss					SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
A	E	E	_	A	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Beispiele:

Standortskennzeichnung								Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss					SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
A	N	D	_	O	0	4	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	O	0	3	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	O	0	2	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	O	0	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	E	0	0	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	U	0	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N
A	N	D	_	U	0	2	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N



### 3.3 Technische Zugehörigkeit

Die technische Zugehörigkeit setzt sich aus den Kennzeichnungsblöcken SGK Bezeichnung, Anlagen-Nummer, Apparate-Nummer, und der Funktion zusammen.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
A	E	E	_	A	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

### 3.4 Kennzeichnungsblock SGK Bezeichnung

Die SGK-Bezeichnung setzt sich aus einem alphabetischen und drei numerischen Zeichen zusammen und ist in jedem Gebäude/Objekt einmalig. Das heisst, die Bezeichnung G351 gibt es im Gebäude Y36 nur einmal.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

SGK - Bezeichnung	
G001 – G999	SGK- Gebäudeautomation Alle Anlagen die durch die Gebäudeautomation gesteuert und geregelt werden: Heizung, Lüftung, Klimaanlage, Storen, Einzelraumreg., Datenpunktsammler/Elektrodatenpunkte etc.
E001 – E999	SGK - Elektroverteilungen NS-Hauptverteilungen, NS-Unterverteilungen, Brandmeldezentralen, Notlichtanlagen, EVAK etc.
M001 – M999	SGK - Elektroverteilungen MS-Hauptverteilungen
L001 – L999	SGK - Lüftungen Kompaktanlagen welche nicht durch Gebäudeautomation gesteuert wie: RDA, RWA etc.
H001 – H999	SGK - Heizungen Kompaktanlagen welche nicht durch Gebäudeautomation gesteuert wie: Wärmepumpe mit eigener Steuerung/SGK etc.
K001 – K999	SGK - Kälte Kompaktanlagen welche nicht durch Gebäudeautomation gesteuert wie: Kältemaschine mit eigenem SGK/Steuerung etc.
S001 – S999	SGK - Sanitärverteilungen Kompaktanlagen welche nicht durch Gebäudeautomation gesteuert wie: Abwasserhebeanlage, Druckerhöhung etc.
T001 – T999	SGK - Transport / Förderanlagen
Y001 – Y999	SGK - Spezialanlagen Alle SGK welche nicht den oberen Kriterien zugeordnet werden können. Beispiele: Kompaktanlage KVS-WRG einer Lüftungsanlage, autonome Beschattungssteuerung (Storen)

Die Nummerierung der SGK-Bezeichnung erfolgt fortlaufend und kann in entsprechende Nummernblöcke eingeteilt werden. SGK-Bezeichnung von Zwischengeschossen werden dem Nummernblock des Hauptgeschoss zugeordnet. Zum Beispiel bei einem Zwischengeschossen Da, wird der Nummernblock vom der Etage D verwendet. Die Einteilung kann auf das Gebäude/Objekt angepasst werden. Wenn möglich, sollte jedoch die unten aufgeführte Nummernblockeinteilung verwendet werden.

Beispiel:

<b>Vorgabe SGK-Bezeichnung-Nummernblöcke Etagen T bis X</b>		
<b>Geschoss</b>	<b>SGK - Gebäudeautomation</b>	<b>SGK - Elektro</b>
<b>T</b>	<b>13.OG</b>	G951 - G999
<b>S</b>	<b>12.OG</b>	G901 - G950
<b>R</b>	<b>11.OG</b>	G851 - G900
<b>Q</b>	<b>10.OG</b>	G801 - G850
<b>P</b>	<b>9.OG</b>	G751 - G800
<b>N</b>	<b>8.OG</b>	G701 - G750
<b>M</b>	<b>7.OG</b>	G651 - G700
<b>L</b>	<b>6.OG</b>	G601 - G650
<b>K</b>	<b>5.OG</b>	G551 - G600
<b>J</b>	<b>4.OG</b>	G501 - G550
<b>H</b>	<b>3.OG</b>	G451 - G500
<b>G</b>	<b>2.OG</b>	G401 - G450
<b>F</b>	<b>1.OG</b>	G351 - G400
<b>E</b>	<b>EG</b>	G301 - G350
<b>D</b>	<b>1.UG</b>	G251 - G300
<b>C</b>	<b>2.UG</b>	G201 - G250
<b>B</b>	<b>3.UG</b>	G151 - G200
<b>A</b>	<b>4.UG</b>	G101 - G150
<b>Z</b>	<b>5.UG</b>	G051 - G100
<b>Y</b>	<b>6.UG</b>	G026 - G050
<b>X</b>	<b>7.UG</b>	G001 - G025

### 3.5 Kennzeichnungsblock Anlagen Nummer

Der Kennzeichnungsblock "Anlage Nummer" setzt sich aus einem alphabetischen und drei numerischen Zeichen zusammen. Die Anlage Nummerierung beginnt bei jeder Anlagenart bei A001 und ist pro Gebäude/Objekt einmalig. Anlagegruppen/-strukturen sind mit einer entsprechenden Nummernstruktur nachzubilden.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer				Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Die Anlagegruppen/-strukturen können auf das Gebäude/Objekt angepasst werden. Wenn möglich, sollte jedoch die unten aufgeführte Anlagegruppen/-struktur verwendet werden.

Vorgabe Anlagegruppen/-struktur für Anlage Nummer Etagen T bis X					
Geschoss	Lüftung	Heizung	Kälte	Sanitär	
<b>T</b>	<b>13.OG</b>	L951 - L999	H951 - H999	K951 - K999	
<b>S</b>	<b>12.OG</b>	L901 - L950	H901 - H950	K901 - K950	
<b>R</b>	<b>11.OG</b>	L851 - L900	H851 - H900	K851 - K900	
<b>Q</b>	<b>10.OG</b>	L801 - L850	H801 - H850	K801 - K850	
<b>P</b>	<b>9.OG</b>	L751 - L800	H751 - H800	K751 - K800	
<b>N</b>	<b>8.OG</b>	L701 - L750	H701 - H750	K701 - K750	
<b>M</b>	<b>7.OG</b>	L651 - L700	H651 - H700	K651 - K700	
<b>L</b>	<b>6.OG</b>	L601 - L650	H601 - H650	K601 - K650	
<b>K</b>	<b>5.OG</b>	L551 - L600	H551 - H600	K551 - K600	
<b>J</b>	<b>4.OG</b>	L501 - L550	H501 - H550	K501 - K550	
<b>H</b>	<b>3.OG</b>	L451 - L500	H451 - H500	K451 - K500	
<b>G</b>	<b>2.OG</b>	L401 - L450	H401 - H450	K401 - K450	
<b>F</b>	<b>1.OG</b>	L351 - L400	H351 - H400	K351 - K400	
<b>E</b>	<b>EG</b>	L301 - L350	H301 - H350	K301 - K350	
<b>D</b>	<b>1.UG</b>	L251 - L300	H251 - H300	K251 - K300	
<b>C</b>	<b>2.UG</b>	L201 - L250	H201 - H250	K201 - K250	
<b>B</b>	<b>3.UG</b>	L151 - L200	H151 - H200	K151 - K200	
<b>A</b>	<b>4.UG</b>	L101 - L150	H101 - H150	K101 - K150	
<b>Z</b>	<b>5.UG</b>	L051 - L100	H051 - H100	K051 - K100	
<b>Y</b>	<b>6.UG</b>	L026 - L050	H026 - H050	K026 - K050	
<b>X</b>	<b>7.UG</b>	L001 - L025	H001 - H025	K001 - K025	

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer				Apparate Nummer				Funktion				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Anlagen Nummer	Anlagen Art	Anlagen
A001 – A999	A = Sicherheit	CO-Überwachungsanlage Einbruchalarmanlage Freonüberwachungsanlage Gasüberwachungsanlage Ölleck Überwachung Notrufanlage Tresor Türüberwachungsanlage Wasseralarmanlage Wasserleckmeldeanlage Wertschutzanlage
B001 – B999	B = Beleuchtung	Aussenbeleuchtung Korridorbeleuchtung Notbeleuchtung Raumbeleuchtung Reklamebeleuchtung Signaletik Treppenhausbeleuchtung
C001 – C999	C = Kommunikation	Antennenanlagen Funkanlagen Gegensprechanlagen Modems Personensuchanlage Radio/Fernsehempfang Sonnerieanlage T+T-Zentrale Türsprechanlage Netzwerke Zähler (Die nicht einer Anlage zugeordnet werden können)
D001 – D999	D = Dampf	Dampferzeugungsanlagen
E001 – E999	E = Elektro (Niederspannung)	Blindstromkompensation Dachrinnenheizung Elektroheizung Kleinspannungsversorgung NS-Hauptverteilung Rohrbegleitheizung Photovoltaik Verbrauchsmessung EDV-SGK Etagen –SGK / Stockwerk -SGK (Unterverteilung)
F001 – F999	F = Brandmeldeanlage	Brandmeldeanlagen Brandmeldezentralen Brandschutztüren CO-Löschanlage Halonlöschanlage Sprinkleranlage
G001- G999	G = Gas	CO-Überwachungsanlage Gasdruckerhöhungsanlage Gasstrasse Gasübergabestation Lecküberwachung Rauchgasbehandlung

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Anlagen Nummer	Anlagen Art	Anlagen
<b>ANNN</b>		
H001 – H999	H = Heizung	Blockheiz-Kraftwerk (BHKW) Expansion/Nachspeisung Fernwärme Hauptpumpen Heizgruppen Kessel/Brenner Solare Wärmeerzeugung Wärmemessung Wärmepumpe
J001 – J999	J = Transportanlagen	Aktenförderanlage Behälterförderanlage Fassadenreinigungsanlage Hebebühne Krananlagen Personenlift Rohrpost Rolltreppen Warenlift
K001 – K999	K = Kälte	Expansion/Nachspeisung Hauptpumpen Kältegruppen Kältemaschine Kühlgeräte Kühlräume Kühlturm Kühlvitriolen
L001 – L999	L = Lüftung / Klima	Be- und Entfeuchtungsgerät Einzelklimageräte Halonabzugsanlagen Kompaktklimagerät Lüftungsanlagen Rauchabzugsanlagen Teilklimaanlagen Umluftkühlgerät Vollklimaanlagen
M001 – M999	M = Mittelspannungs-Anlage	Blindstromkompensation Haupteinspeisung Hauptverteilung Trafoanlage Verbrauchs-Messung
N001 – N999	N = Notstrom	Notstromdiesel Notstromaggregat
O001 – O999	O = Öl	Ölförderanlage Tankanlage Tanküberwachungsanlage
P001 – P999	P = Druckluft	Druckluft-Entfeuchter Druckluftanlage Druckluftkompressor Druckreduzierung
R001 – R999	R= Raumautomation	Beleuchtung, sofern über Raumautomation (RA) Raumregulierung HLK Regel- und Steuereinrichtungen für die RA Beschattung, sofern über Raumautomation

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer				Apparate Nummer					Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Anlagen Nummer			Anlagen Art	Anlagen
ANNN				
S001 – S999			S = Sanitär	Abwasserpumpe Bewässerungssysteme Druckerhöhungsanlage Entwässerungssysteme Fäkalienpumpe Fettabscheider Grundwasserpumpe Verbrauchs-Messung Trink Warmwasser-Erwärmung (TWW) Trinkwasserseite
U001 – U999			U = USV-Anlage	USV- Anlage
V001 – V999			V = Video / Audio	Akustikanlage Evakuationsanlage Lautsprecheranlage TV- Überwachungsanlage Videoanlage
W001 – W999			Wasseraufbereitung	Dosierung Enthärtung Teilentsalzung Umkehr- oder Gegenosmose Verbrauchs-Messung Vollentsalzung Wasseraufbereitung
X001 – X999			X = GA-Anlagen	Allgemeinteil SGK-Gebäudeautomation Energiesteuerung Ereignisregistriersystem MSRL- System Störmeldesystem
Y001 – Y999			Y = Spezialanlagen	Aktenvernichtungsanlage Barriere Beschattung (Storen, Markiesen) Fenster, Oblichter Gitterabschlüsse Kehrichtabwurf Kompaktanlage KVS-WRG bei Lüftungsanlage Lageranlagen Papierentsorgung Rollgitter Schredder Anlage Tür- und Toranlagen Uhrenanlage Verkehrsregelungssystem
Z001 – Z999			Z = Zutrittskontrolle	Zutrittskontrollanlage Kartenleser

### 3.6 Apparate Nummer / Kennbuchstabe

Der Kennzeichnungsblock "Apparate Nummer" setzt sich aus einem alphabetischen und drei numerischen Zeichen zusammen. Der Buchstabe beinhaltet die Art des Apparates und Nummerierung verweist auf die Platzierung im Anlagesystem.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung				Anlagen Nummer						Apparate Nummer				Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
<b>A</b> NNN	Objekt, welches zwei oder mehr verschiedene Funktionen zusammenfasst.		Ventilatorkonvektoren Zuluftgerät Touchscreen
<b>B</b> NNN	Objekt zur Überwachung und Aufspüren oder Feststellen von Ereignissen	entdecken überwachen aufspüren wiegen messen	Bewegungsmelder Brandmelder Brandwächter Feuchtefühler Fühler Grenzschalter Messblende Messelement Messwertgeber Messwiderstand Mikrophon Näherungsfühler Photozelle Positionsschalter Rauchmelder Rauchwächter Sensor Tachogenerator Temperaturwächter ÜW-Einrichtung Videokamera Wächter / Begrenzer
<b>C</b> NNN	Objekt, in dem Material, Energie oder Information zur späteren Verwendung gespeichert ist	aufzeichnen speichern	Aufzeichnungsgerät Ausdehnungsgefäss Behälter Dampfakkumulator Druckluftkompressor DV-Speichergeräte Eisspeicher Ereignisschreiber ESV-Brennstofflager Expansionsgefäss Gefäss Kondensator Pufferspeicher Spannungsschreiber Speicher Tank Wasserkessel Zisterne

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung				Anlagen Nummer					Apparate Nummer				Funktion				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
E NNN	Objekt zur Erzeugung von Wärme, Kälte und / oder von anderer Strahlung	kühlen heizen wärmetauschen beleuchten strahlen senden	Absorptionsheizmaschine Absorptionskühlmaschine Abwasserhebeanlage Antenne Beleuchtung Boiler Brenner Druckhebeanlage Elektrolufterhitzer Elektroerhitzer Gaslampe Gefrierschrank Glühbirne Heizmaschine Heizung Heizkörper Kältemaschine Kompressionsheizmaschine Kompressionskühlmaschine Kühlräume Kühlschrank Kühlturm Lampe Leuchte Leuchtstofflampe Lufterwärmer Lufterhitzer Luftkühler Radiator Schmutzwasserpumpen Strahl-Heizmaschine Strahl-Kühlmaschine Umformer Umluftkühlgerät Verflüssiger Verdampfer Wärmeerzeuger Wärme- / Feuchterückgewinner Wärmerückgewinner Wärmetauscher Wärmepumpe



Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung				Anlagen Nummer					Apparate Nummer				Funktion				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
<b>F</b> N N N	Objekt, welches direkt oder indirekt einen Fluss, Personal oder Einrichtung vor gefährlichen oder unerwünschten Zuständen schützt.	absorbieren isolieren bewachen verhindern schützen sichern abschirmen	Berstplatte Brandmeldeanlagen Brandmeldezentralen Brandschutzklappe (BSK) Buchholtz Relais Defibrillator Entrauchung Erdungselektrode Evakuierung Frostschutz Gaswarnanlage Intrusion Isolator Kabelschirm Kathodische Schutzanode Leitungsschutzschalter Puffer RWA Schutzrelais Sicherheitsarmatur Sicherheitsventil Sicherheitsthermostat Thermischer Überlastauslöser Thermisches Überlastrelais Überdruckventil Überspannungsableiter Überströmklappe
<b>G</b> N N N	Objekt zur Erzeugung eines Flusses von Material, Energie oder Signale	erzeugen herstellen pumpen transportieren	Akkumulator Batterie Dynamo ESV-Batterie und Ladeeinrichtung ESV-Generator Förderer Gebläse Generator Lift Lüfter Pumpen USV-Anlage Ventilator
<b>H</b> N N N	Objekt, welches Einzelsignale oder -Daten in sichtbarer, hörbarer oder spürbarer (fühlbarer) Form ausgibt.	alarmieren kommunizieren anzeigen melden informieren darstellen drucken warnen	Alarmindikator Anzeigeeinheit Drucker DV-Ausgabegerät Klingel Lautsprecher LED Meldegerät Schauglas Signalgeber / Signalgerät akustisch Signalgeber / Signalgerät optisch Signallampe Uhr

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																		
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N	

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
<b>K</b> NNN	Objekt, welches Signale für die Steuerung und Regelung anderer Objekte empfängt, verarbeitet, bereitstellt.	Öffnen (von Informationskreisen) positionieren schliessen (von Informationskreisen) regeln schalten steuern verschieben (zeitlich) verzögern synchronisieren	Analogbaustein Elektronisches Fluidregler Handfeuermelder / Taster Hilfsschütz Magnetventil Messrelais Mikroprozessor Parallelschaltgerät Regler Relais Schalter Schaltrelais Schütz Steuereinrichtung Sollwerte Sollwert-Schiebungen Transistor Ventilstellungsregler Verzögerungsglied Zeitschaltprogramme Zeitrelais
<b>M</b> NNN	Objekt, welches kinetische Energie zur Betätigung bzw. zum Antrieb anderer Objekte bereitstellt	antreiben betätigen	Antriebsmotor Elektromotor ESV-Antrieb (Verbrennungsmotor) Federspeicherantrieb Fluidantrieb Fluidmotor Fluidzylinder Linearmotor Magnetspule Mechanischer Stellantrieb Motor Stellantrieb Turbine Verbrennungsmotor Wärmemaschine
<b>P</b> NNN	Objekt, welches kontinuierlich gemessene, gezählte oder integrierte Werte präsentiert Vor-Ort-Messungen und Vor-Ort-Anzeigen	anzeigen messen registrieren zählen	Ampèremeter Anzeiger (mechanisch) Betriebsstundenzähler Durchflussmesser Ereigniszähler Gaszähler Geigerzähler Manometer Schauglas Synchronoskop Thermometer Voltmeter Waage Wasserzähler Wattmeter Wattstundenzähler

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
Q NNN	Objekt, welches einen Energie- oder Materialfluss variiert	kuppeln, öffnen, schalten, schliessen	Absperrelemente Absperriklappe Absperrierschieber Absperri Ventil Armaturen Hauptschalter Klappe Kupplung Lastschütz Leistungsschalter Leistungs transistor Luftklappe Luftschieber Regelventil Revisions schalter Schleuse Sicherheitsschalter Sicherungsschalter Sicherungstrennschalter Softstarter Stellglieder Stellventil Thyristor Trenner Volumenstromregler Volumenstromsteller
R NNN	Objekt, welches Bewegung und Fluss von Energie, Information oder Material einschränkt	begrenzen blockieren beschränken dämpfen	Abgasschalldämpfer Abgleichdrossel Abgleichelement Abluftdurchlass Arretierung Begrenzer Blockiergerät Dämpfungskörper Diffusor Diode Drosselement Drosselklappe Drosselscheibe Drosselspule Einstelldrossel Freiauslöser Luft-Festwiderstand Luftauslass Luftblende Luftdurchlass Messblende zur Flussbegrenzung Rückschlagarmatur Rückschlagklappe Rückschlagventil Rückstauverschlüsse Schalldämpfer Stossdämpfe Verriegelungsgerät Widerstand

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
SNNN	Objekt, welches eine Schnittstelle zur manuellen Eingabe oder zur Auswahl von Informationen aus einem System bereitstellt.	bedienen, beeinflussen, manuell steuern, wählen	Anlagenschalter Anzeigeeinheit Bedienelemente DV-Eingabegeräte Lichtgriffel Maus Rollkugel Tast-Bildschirm Tastatur Tastschalter Terminal Touchpanel Wahlschalter
TNNN	Objekt, welches eine Form von Energie oder Information eine andere derselben Art Energie oder Information umformt.	dehnen, modulieren, transformieren, umformen, verdichten, verstärken	AC/DC-Umformer Drehmomentwandler Druckverstärker ESV-Verstärker Fluidverstärker Frequenzrichter Frequenzwandler Getriebe Gleichrichter Kettentriebe Leistungstransformator Messumformer Messwertgeber Messwertwandler Modulator Netzgerät Riementriebe Signalumformer Signalwandler Verstärker Wandler

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung				Anlagen Nummer					Apparate Nummer				Funktion				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Kennbuchstabe	Bedeutung	Funktionen	Typische Komponenten
UNNN	Objekt, welches andere Objekte in bestimmter Lage festhält.	halten lagern stützen tragen	Anschlussklemmen Aufhänger Balkenträger Blockiergerät Durchführung Fundament Gehäuse Isolator Kabelanschlusskasten Kabelkanal Kabelleiter Kabelpritsche Kabelwanne Klemmenkasten Konsole Lager Mast Rollenlager Schaltschränke Schaltgerätekombination Schraube Tableau Träger Walzgerüst
VNNN	Objekt, welches Material, Energie oder Information trennt, kombiniert oder mischt, leitet oder führt	befeuchten, entfeuchten, filtern, mischen, trennen	Abscheider Befeuchter Entfeuchter Entgaser Filter Gitter Induktionsgerät Kammer Luftbefeuchter Luftentfeuchter Luftfilter Luftwäscher Mischer Mischkammer Mischkasten Mischregler Nachspeiseeinheit Rechen Schmutzfänger Sieb Tropfenabscheider Verteilkammer Wasseraufbereitung (Enthärtung, Osmose, Dosieranlage) Wasserfilter Wetterschutzgitter

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

WNNN	Objekt, welches Material, Energie oder Information von einem Ort zu einem anderen leitet oder führt	leiten, führen	Abgasleitung, Abläufe, Datenbusleitung, Datenleitung, DÜ-Einrichtung, Elektrische Leitung, Kabel, Kamin, Kanal, Leiter, Lichtwellenleiter, Luftleitung, Luftlenkeinrichtung, Luftschaft, Rohrleitung, Sammler, Sammelschiene, Schlauch, Schornstein, Spiegel, Verbindung (mechanisch), Verteiler, Welle
XNNN	Objekt, welches eine statische Verbindung herstellt	koppeln, kuppeln, verbinden	Abzweigdose, Anschlussdose, Anschlussklemmleiste, Antriebskupplung, Elektroverteiler, Flansch, Haken, Klemme, Klemmenleiste, Rohrleitungskupplung, Schlauchanschlussstück, Schnelltrennkupplung, Verbinder (elektrisch), Verbindungsdose

### 3.7 Apparate Nummer / Bezeichnungsnummer Heizung, Kälte und Sanitär

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer						Apparate Nummer				Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	H	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Apparate Nummer	
<b>A NNN</b>	<b>Heizung, Kälte and Sanitär</b>
<b>A 001 – A 099</b>	<b>Allgemeines:</b> Allgemeines, Steuerschalter, Signallampen, Steuersicherungen etc.
<b>A 100 – A 299</b>	<b>Erzeugung und Umformung:</b>
A 100 – A 129	Kältemaschinen, Wärmepumpen
A 130 – A 159	Heizkessel/Brenner, BHKW
A 160 – A 189	Spezielle Energieerzeuger
A 190 – A 199	Spezielle Apparate
A 200 – A 209	Pumpe 1
A 210 – A 219	Pumpe 2
A 220 – A 229	Pumpe 3
A 230 – A 239	Pumpe 4
A 240 – A 249	Pumpe 5
A 250 – A 259	Pumpe 6
A 260 – A 269	Wärmetauscher
A 270 – A 289	Zubehör wie Aggregatheizungen usw.
A 290 – A 294	Druckexpansionsgeräte
A 295 – A 299	Nachfüllautomaten
<b>A 300 – A 399</b>	<b>Hilfseinrichtungen</b> (z.B. Kühltürme):
A 300 – A 309	Pumpe/Ventilator 1
A 310 – A 319	Pumpe/Ventilator 2
A 320 – A 329	Pumpe/Ventilator 3
A 330 – A 339	Pumpe/Ventilator 4
A 340 – A 349	Pumpe/Ventilator 5
A 350 – A 359	Pumpe/Ventilator 6
A 360 – A 369	Wärmetauscher
A 370 – A 389	Zubehör wie Aggregatheizung usw.
A 390 – A 394	Druckexpansionsgeräte
A 395 – A 399	Nachfüllautomaten
<b>A 400 – A 499</b>	<b>Verteilung und Transport:</b>
A 400 – A 409	Pumpe 1
A 410 – A 419	Pumpe 2
A 420 – A 429	Pumpe 3
A 430 – A 439	Pumpe 4
A 440 – A 449	Pumpe 5
A 450 – A 459	Pumpe 6
A 460 – A 469	Wärmetauscher
A 470 – A 489	Zubehör wie Aggregatheizungen usw.
A 490 – A 494	Druckexpansionsgeräte
A 495 – A 499	Nachfüllautomaten

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	H	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Apparate Nummer	
<b>A NNN</b>	<b>Heizung, Kälte and Sanitär</b>
<b>A 500 – A 599</b>	<b>Verbrauch:</b> (z.B. Heizgruppen, Kühlgruppen)
A 500 – A 509	Pumpe 1
A 510 – A 519	Pumpe 2
A 520 – A 529	Pumpe 3
A 530 – A 539	Pumpe 4
A 540 – A 549	Pumpe 5
A 550 – A 559	Pumpe 6
A 560 – A 569	Wärmetauscher
A 570 – A 589	Zubehör wie Aggregate Heizungen usw.
A 590 – A 594	Druckexpansionsgeräte
A 595 – A 599	Nachfüllautomaten
<b>A 600 – A 699</b>	<b>Reserve:</b> Spezielle Anlageteile und Apparat
<b>A 700 – A 799</b>	<b>Steuerung und Regelung:</b>
A 700 – A 709	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Primärkreis Vorlauf / WT Eintritt
A 710 – A 719	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Primärkreis Rücklauf / WT Austritt
A 720 – A 729	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Primärkreis Bypass
A 730 – A 739	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Sekundärkreis Vorlauf / WT Austritt
A 740 – A 749	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Sekundärkreis Rücklauf / WT Eintritt
A 750 – A 759	Steuer-, Regulier- und Absperrorgane Sekundärkreis Bypass
A 760 – A 799	Spezielle Steuer-, Regulier- und Absperrorgane
<b>A 800 – A 899</b>	<b>Messung:</b>
A 800 – A 803	Temperaturmessungen Primärkreis Vorlauf / Wärmetauscher Eintritt
A 804 – A 807	Temperaturmessungen Primärkreis Rücklauf / Wärmetauscher Austritt
A 808 – A 809	Temperaturmessungen Primärkreis Bypass
A 810 – A 813	Temperaturmessungen Sekundärkreis Vorlauf / Wärmetauscher Austritt
A 814 – A 817	Temperaturmessungen Sekundärkreis Rücklauf / Wärmetauscher Eintritt
A 818 – A 819	Temperaturmessungen Sekundärkreis Bypass
A 820 – A 829	Temperaturmessungen Speicher
A 830 – A 839	Druckmessungen
A 840 – A 849	Durchflussmessungen
A 850 – A 859	Niveaumessungen
A 860 – A 869	Freon- und pH-Messungen
A 870 – A 889	Spezielle Messungen
A 890 – A 899	Leistungs-/Energiesmessungen

(WT = Wärmetauscher)



Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	H	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Apparate Nummer	
<b>A NNN</b>	<b>Heizung, Kälte und Sanitär</b>
<b>A 900 – A 999</b>	<b>Schutz:</b> (Schutzeinrichtungen aus dem Prozess)
A 900 – A 903	Sicherheits-Thermostaten Primärkreis Vorlauf / Wärmetauscher Eintritt
A 904 – A 907	Sicherheits-Thermostaten Primärkreis Rücklauf / Wärmetauscher Austritt
A 908 – A 909	Sicherheits-Thermostaten Primärkreis Bypass
A 910 – A 913	Sicherheits-Thermostaten Sekundärkreis Vorlauf / Wärmetauscher Austritt
A 914 – A 917	Sicherheits-Thermostaten Sekundärkreis Rücklauf / Wärmetauscher Eintritt
A 918 – A 919	Sicherheits-Thermostaten Sekundärkreis Bypass
A 920 – A 929	Sicherheits-Thermostaten Speicher
A 930 – A 939	Sicherheits-Pressostaten
A 940 – A 949	Sicherheits-Durchflusswächter
A 950 – A 959	Sicherheits-Niveauschalter
A 960 – A 969	Freon- und pH-Überwachungseinrichtungen
A 970 – A 989	Leck Überwachungen
A 980 – A 999	Spezielle Schutzeinrichtungen

Die vorstehenden funktionellen Bereiche der Apparatenummern für die Heizungs-, Kälte- und Sanitäranlagen sind als Empfehlung gedacht. Abweichungen, insbesondere für Spezialanlagen, sind möglich, d.h. wenn beispielsweise der reservierte Zählbereich für die Anzahl vorhandenen Apparate nicht ausreicht, können innerhalb der Hunderter-Gruppen Umdisponierungen vorgenommen werden.

Fehlende Apparate führt man unter «Spezielle Apparate» auf.

### 3.8 Apparate Nummer / Bezeichnungsnummer Lüftung und Klima

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer						Apparate Nummer				Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	_	F	_	G	3	5	1	_	L	3	5	1	_	A	N	N	N	_	A	N	N

Apparate Nummer	
<b>A NNN</b>	<b>Lüftung und Klima</b>
<b>A 001 – A 099</b>	<b>Allgemeines:</b> Steuerschalter, Signallampen, Steuersicherungen etc.
<b>A 100 – A 199</b>	<b>Luftransport:</b> Ventilator Zuluft Ventilator Fortluft/Abluft Ventilator Aussenluft Ventilator Umluft
<b>A 200 – A 299</b>	<b>Luftherhitzung:</b> Luftherhitzer Pumpe Vorbehandlung Luftherhitzer Pumpe Nachbehandlung
<b>A 300 – A 399</b>	<b>Luftkühlung:</b> Luftkühler Pumpe Vorbehandlung Luftkühler Pumpe Nachbehandlung
<b>A 400 – A 499</b>	<b>Luftbefeuchtung:</b> Dampfbefeuchter / Ultraschall Luftwäscher
<b>A 500 – A 599</b>	<b>Wärmerückgewinnung:</b> Wärmerückgewinnung rotierend Wärmerückgewinnung Kreislaufverbundsystem Wärmerückgewinnung statisch (WRG – Klappe)
<b>A 600 – A 699</b>	<b>Reserve:</b> Spezielle Anlageteile und Apparate
<b>A 700 – A 799</b>	<b>Steuerung und Regelung:</b> Klappen Aussenluft Klappen Mischluft/Umluft Klappen Zuluft / Volumenstromregler Zuluft Klappen Fortluft/Abluft / Volumenstromregler Abluft  Brandschutzklappen Zuluft Brandschutzklappen Fortluft  Luftherhitzer Ventil Vorbehandlung Luftherhitzer Ventil Nachbehandlung Luftkühler Ventil Vorbehandlung Luftkühler Ventil Nachbehandlung  LE/LK Absperrklappe Vorlauf Vorbehandlung LE/LK Absperrklappe Rücklauf Vorbehandlung LE/LK Absperrklappe Vorlauf Nachbehandlung LE/LK Absperrklappe Rücklauf Nachbehandlung

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	A	N	N	N	-	A	N	N

Apparate Nummer	
<b>A NNN</b>	<b>Lüftung und Klima</b>
<b>A 800 – A 899</b>	<b>Messung:</b>
A 800 – A 804	Temperaturmessungen Aussenluft
A 805 – A 809	Temperaturmessungen Zuluft
A 810 – A 814	Temperaturmessungen Fortluft/Abluft
A 815 – A 819	Temperaturmessungen Raum
A 820 – A 824	Feuchtemessungen Aussenluft
A 825 – A 839	Feuchtemessungen Zuluft
A 830 – A 834	Feuchtemessungen Fortluft/Abluft
A 835 – A 839	Feuchtemessungen Raum
A 840 – A 844	Druckmessungen Zuluft
A 845 – A 849	Druckmessungen Fortluft/Abluft
A 850 – A 854	Volumenstrommessungen Zuluft
A 855 – A 859	Volumenstrommessungen Fortluft/Abluft
A 860 – A 864	Luftqualitätsmessungen Zuluft
A 865 – A 869	Luftqualitätsmessungen Fortluft/Abluft
A 870 – A 874	Enthalpiemessungen Zuluft
A 875 – A 879	Enthalpiemessungen Fortluft/Abluft
A 880 – A 882	Luftherhitzer VL/RL Temperatur Vorbehandlung
A 883 – A 885	Luftherhitzer VL/RL Temperatur Nachbehandlung
A 886 – A 888	Luftkühler VL/RL Temperatur Vorbehandlung
A 889 – A 891	Luftkühler VL/RL Temperatur Nachbehandlung
A 892 – A 899	Spezielle Messungen / Bewegungsmelder
<b>A 900 – A 999</b>	<b>Schutz:</b>
A 900 – A 909	Frostschutz
A 910 – A 914	Druck Zuluft
A 915 – A 919	Druck Fortluft/Abluft
A 920 – A 929	Feuchte Zuluft
A 930 – A 932	Keilriemen Ventilator Zuluft / Zuluft Strömungswächter
A 933 – A 935	Keilriemen Ventilator Fortluft/Abluft / Fortluft/Abluft Strömungswächter
A 936 – A 937	Keilriemen Ventilator Aussenluft / Aussenluft Strömungswächter
A 938 – A 939	Keilriemen Ventilator Umluft / Umluft Strömungswächter
A 940 – A 949	Trockenlaufschutz Luftwäscher
A 950 – A 954	Luftfilter Aussenluft / Zuluft
A 955 – A 959	Luftfilter Fortluft / Abluft
A 960 – A 999	Spezielle Schutzeinrichtungen

Die vorstehenden funktionellen Bereiche der Apparatenummern für die Lüftungs- und Klimlagen sind als Empfehlung gedacht. Abweichungen, insbesondere für Spezialanlagen, sind möglich, d.h. wenn beispielsweise der reservierte Zählbereich für die Anzahl vorhandenen Apparate nicht ausreicht, können innerhalb der Hunderter-Gruppen Umdisponierungen vorgenommen werden.

### 3.9 Funktion

Der Kennzeichnungsblock "Funktion" setzt sich aus einem alphabetischen und zwei numerischen Zeichen zusammen. Die Bezeichnung und Nummerierung bezieht sich mit dem Buchstaben auf die Funktion des Datenpunktes. Die Nummerierung erfolgt innerhalb des Apparates fortlaufend.

Standortskennzeichnung						Technische Zugehörigkeit																	
Gebäude			Geschoss			SGK Bezeichnung					Anlagen Nummer					Apparate Nummer					Funktion		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Y	3	6	-	F	-	G	3	5	1	-	L	3	5	1	-	B	8	0	0	-	M	0	1

Funktion	ANN	Beschreibung	Signal-Art
	D01 – D99	Ereignismeldung / Störmeldung	Digitaler Eingang / Multi-State Eingang
	S01 – S99	Schaltbefehl	Digitaler Ausgang / Multi-State Ausgang
	M01 – M99	Messwert / Rückmeldung	Analoger Eingang
	Y01 – Y99	Stellsignal / Stellwert /	Analoger Ausgang
	Z01 – Z99	Zählwert	Zähler Eingang
	V01 – V99	Virtueller Datenpunkt (Analog / Digital)	
	A01 – A99	Virtuelle Alarmer	
	P01 – P99	Parameter	
	H01 – H99	Handbetrieb	
	R01 – R99	Revision	

BACnet Objekte:

Funktion	ANN	Beschreibung	Signal-Art
	X01 – X99	Device Objekt	BACnet
	C01 – C99	Calendar Objekt	BACnet
	N01 – N99	Notification Class Objekte	BACnet
	T01 – T99	Trend Log Objekte	BACnet
	L01 – L99	Loop Objekte	BACnet
	U01 – U99	Schedule Objekte	BACnet
	E01 – E99	Event Enrollment Objekte	BACnet

## 4 Datenpunkt Beschreibung MSR-Klartext

Die MSR-Klartext Beschreibung des Datenpunkt setzt sich aus den Textblöcken Anlagenbeschreibung, Standort, Apparatebeschreibung und der Funktionsbeschreibung zusammen. Zwischen den Textblöcke ist immer ein Leerzeichen einzufügen. Sämtliche Texte müssen Gross- und Kleinschreibung sowie Sonderzeichen erlauben. Zudem sind Umlaute (ä,ö,ü) zu verwenden. Sämtliche Texte müssen von der Planung oder der UZH geprüft und freigegeben werden. Projektspezifische Änderungen und Ergänzungen sind nur in Absprache mit der UZH erlaubt.

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	Frostwächter	ausgelöst

### 4.1 Textblock Anlagenbeschreibung

Dieser Textblock beschreibt den Anlagentyp. Beispiele Anlagenbeschreibung:

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
SGK Lüftungszentrale	[Text]	[Text]	[Text]
Lüftung Bibliothek	[Text]	[Text]	[Text]
Lüftung Bibliothek	[Text]	[Text]	[Text]
Sturmlüftung Gewerbliche Kälte	[Text]	[Text]	[Text]
Heizgruppe Fussbodenheizung	[Text]	[Text]	[Text]
Kühlgruppe Kühldecke	[Text]	[Text]	[Text]
Umluftkühlgerät Kompressorraum	[Text]	[Text]	[Text]
Einzelraumregelung Sitzungszimmer	[Text]	[Text]	[Text]
Elektro SGK Y36_F_E251_HV Raum	[Text]	[Text]	[Text]

Die Texte der Anlagenbeschreibungen sind nicht abschliessend und sind Anlagenspezifisch zu klären und anzupassen.

## 4.2 Textblock Standort

Dieser Text definiert den Standort der Schaltgerätekombination, der Anlage oder eines Apparates. Bei den folgenden Anlagen ist immer der Standort anzugeben, in dem sich die Anlage befindet:

- Primäranlagen (Lüftungsmonoblock, Heiz-/Kältegruppen, Pumpstationen etc.)
- Kompaktanlagen
- Einzelraumregulierung
- Umluftkühlgerät
- Pumpstationen
- Schaltgerätekombination

Bei Feldgeräten die abgesetzt im Kanal-/Leitungsnetz montiert werden, ist jeweils der Standort (Stockwerk/Raum) anzugeben, in dem das Feldgerät montiert ist. Beispiele:

- Brandschutzklappen
- Volumenstromregler
- Raumfühler / Kanalfühler

Die Auflistungen sind nicht abschliessend. Feldgeräte, die sich nicht direkt an der Primäranlage befinden, sollen mit dem Standort beschriftet werden, in dem sie montiert werden.

<b>Beschreibung MSR-Klartext</b>			
<b>Anlagenbeschreibung</b>	<b>Standort</b> <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	<b>Apparatebeschreibung</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b>
SGK Lüftungszentrale	Y36-F-24	[Text]	[Text]
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	[Text]	[Text]
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	[Text]	[Text]
Sturmlüftung Gewerbliche Kälte	Y36-F-24	[Text]	[Text]
Heizgruppe Fussbodenheizung	Y36-D-25a	[Text]	[Text]
Kühlgruppe Kühldecke	Y36-D-25a	[Text]	[Text]
Umluftkühlgerät Kompressorraum	Y36-D-21	[Text]	[Text]
Einzelraumregelung Sitzungszimmer	Y36-H-15	[Text]	[Text]
Elektro SGK Y36_F_E251_HV Raum	Y36-F-20	[Text]	[Text]

### 4.3 Textblock Apparatbeschreibung

Dieser Textblock beschreibt den Apparat. Beispiele:

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
SGK Lüftungszentrale	Y36-F-24	Spannungsüberwachung	[Text]
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	Frostwächter	[Text]
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	ZUL-Ventilator	[Text]
Lüftung Bibliothek	Y36-J-26	Brandschutzklappe	[Text]
Sturmlüftung Gewerbliche Kälte	Y36-F-24	Gaswarnanlage	[Text]
Heizgruppe Fussbodenheizung	Y36-D-25a	Regelventil	[Text]
Kühlgruppe Kühldecke	Y36-D-25a	Pumpe	[Text]
Umluftkühlgerät Kompressorraum	Y36-D-21	Revisionschalter	[Text]
Einzelraumregelung Sitzungszimmer	Y36-H-15	Raumtemperatur	[Text]
Elektro SGK Y36_F_E251_HV Raum	Y36-F-20	Überspannungsableiter	[Text]

### 4.4 Textblock Funktionsbeschreibung

Dieser Textblock beschreibt die Funktion. Beispiele:

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
SGK Lüftungszentrale	Y36-F-24	Spannungsüberwachung	ausgelöst
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	Frostwächter	ausgelöst
Lüftung Bibliothek	Y36-F-24	ZUL-Ventilator	Betriebsmeldung
Lüftung Bibliothek	Y36-J-26	Brandschutzklappe	offen
Sturmlüftung Gewerbliche Kälte	Y36-F-24	Gaswarnanlage	Hauptalarm ausgelöst
Heizgruppe Fussbodenheizung	Y36-D-25a	Regelventil	Stellwert
Kühlgruppe Kühldecke	Y36-D-25a	Pumpe	SSM Störung
Umluftkühlgerät Kompressorraum	Y36-D-21	Revisionschalter	betätigt
Einzelraumregelung Sitzungszimmer	Y36-H-15	Raumtemperatur	Istwert
Elektro SGK Y36_F_E251_HV Raum	Y36-F-20	Überspannungsableiter	ausgelöst

#### 4.5 MSR-Klartexte Sonderfälle

Die MSR-Klartexte sind möglichst eindeutig zu Beschreiben. Eine doppelte Standort-Beschreibung ist zu vermeiden. Insbesondere bei Einzelraumregulierungen oder bei Anlagen, wo die Raumbezeichnung Bestandteil der Anlagebeschreibung ist, können jedoch doppelte Standort-Beschreibungen auftreten. Nachfolgend einige Beispiele wie die Texte gestaltet werden können.

Ist die Raumbezeichnung in der Anlagebeschreibung identisch mit dem Standort des Feldgeräts, können die folgende Beschreibung angewendet werden:

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
Einzelraumregelung Büro RAI-M-101		Raumtemperatur	Istwert
<del>Einzelraumregelung Büro RAI-M-101</del>	<del>RAI-M-101</del>	<del>Raumtemperatur</del>	<del>Istwert</del>
Einzelraumregelung Büro RAI-M-101		Volumenstromregler RAI-M-120	Stellsignal

Im vorherigen Beispiel ist der Volumenstromregler nicht im gleichen Raum platziert. In diesem Fall kann der Standorttext des Geräts auch am Ende der Apparatebeschreibung hinzugefügt werden.

Zusammengefügte Beispielttexte:

- Einzelraumregelung Büro RAI-M-101 Raumtemperatur Istwert
- Einzelraumregelung Büro RAI-M-101 Volumenstromregler RAI-M-120 Stellsignal

Im folgenden Beispiel trägt die Anlage den Namen "Lüftung Hörsaal RAI-G-041". Der Raumfühler ist ebenfalls im Raum RAI-G-041 positioniert. Daher ist es möglich, den Standorttext leer zu lassen. Der Monoblock dieser Anlage befindet sich eine Etage höher im RAI-J-041. In diesem Fall kann der Standorttext des Geräts auch am Ende der Apparatebeschreibung ergänzt werden.

Beschreibung MSR-Klartext			
Anlagenbeschreibung	Standort <small>(Gebäude-Etage - Raumnummer)</small>	Apparatebeschreibung	Funktionsbeschreibung
Lüftung Hörsaal RAI-G-041,		ZUL-Frequenzumformer RAI-J-041	Stellsignal
Lüftung Hörsaal RAI-G-041,		Raumtemperatur	Istwert

Zusammengefügte Beispielttexte:

- Lüftung Hörsaal RAI-G-041, ZUL-Frequenzumformer RAI-J-041 Stellsignal
- Lüftung Hörsaal RAI-G-041, Raumtemperatur Istwert



## 5 Betriebsmittel-/ und Apparatebezeichnungen

Damit die Betriebsmittel und Apparate in allen Projekten gleich beschriftet werden, sind folgende Bezeichnungen zu verwenden:

### 5.1 SGK Allgemein

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1.	Hauptschalter	9.	Alarmunterdrückung
2.	Hauptschalter Normalnetz	10.	Überspannungsableiter
3.	Hauptschalter USV-Netz	11.	Spannungsüberwachung
4.	Hauptschalter Not-Netz	12.	Steuersicherung 230 VAC
5.	Brandalarm	13.	Steuersicherung 24 VAC
6.	Signalisation Brandalarm	14.	Steuersicherung 24 VDC
7.	Signalisation Sammelalarm / Watchdog	15.	Energiemessung Elektro
8.	Signalisation nicht Normalbetrieb		

### 5.2 Heizung / Kälte

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1.	Anlageschalter	20.	VL Absperrklappe
2.	VL Temperatur	21.	RL Absperrklappe
3.	RL Temperatur	22.	Speicher Temperatur
4.	Pumpe	23.	Kältespeicher Temperatur
5.	Pumpe Revisionsschalter	24.	Zirkulationspumpe
6.	Regelventil	25.	Zirkulationspumpe Revisionsschalter
7.	Differenzdruck	26.	Umformer
8.	VL Temperatur primär	27.	Plattentauscher
9.	RL Temperatur primär	28.	Wärmepumpe
10.	VL Temperatur sekundär	29.	Kältemaschine
11.	RL Temperatur sekundär	30.	Rückkühler
12.	Umformer Eintrittstemperatur primär	31.	Expansion
13.	Umformer Austrittstemperatur primär	32.	Entgaser
14.	Umformer Eintrittstemperatur sekundär	33.	Temperaturwächter
15.	Umformer Austrittstemperatur sekundär	34.	Sicherheitsthermostat
16.	Wärmetauscher Eintrittstemperatur primär	35.	Energiemessung Wärme
17.	Wärmetauscher Austrittstemperatur primär	36.	Energiemessung Kälte
18.	Wärmetauscher Eintrittstemperatur sekundär		
19.	Wärmetauscher Austrittstemperatur sekundär		

### 5.3 Lüftung

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1.	Anlageschalter	36.	FOL Ventilator
2.	Brandalarm	37.	FOL Frequenzumformer
3.	AUL Temperatur	38.	FOL Klappe
4.	AUL Feuchte	39.	FOL Temperatur
5.	AUL Klappe	40.	Luftherhitzer Pumpe
6.	AUL Temperatur vor WRG	41.	Luftherhitzer Pumpe Revisionschalter
7.	ZUL Temperatur nach WRG	42.	Luftherhitzer Ventil
8.	AUL Filterwächter	43.	VL Temperatur Luftherhitzer
9.	ZUL Ventilator	44.	RL Temperatur Luftherhitzer
10.	ZUL Ventilator Revisionschalter	45.	VL Absperrklappe Luftherhitzer
11.	ZUL Frequenzumformer	46.	VL Absperrklappe Luftherhitzer
12.	ZUL Druck	47.	Luftkühler Pumpe
13.	ZUL Volumenstrom	48.	Luftkühler Ventil
14.	Frostschutzwächter	49.	VL Temperatur Luftkühler
15.	ZUL Temperatur vor Luftherhitzer	50.	RL Temperatur Luftkühler
16.	ZUL Temperatur vor Luftkühler	51.	VL Absperrklappe Luftkühler
17.	ZUL Befeuchtung	52.	VL Absperrklappe Luftkühler
18.	ZUL Temperatur	53.	ZUL Volumenstromregler Korridor
19.	ZUL Feuchte	54.	ZUL Volumenstromregler Bibliothek
20.	ZUL Feuchtwächter	55.	ZUL Brandschutzklappe Korridor
21.	UML Ventilator	56.	ZUL Brandschutzklappe Bibliothek
22.	UML Ventilator Revisionschalter	57.	ABL Volumenstromregler Korridor
23.	ABL Druck	58.	ABL Volumenstromregler Bibliothek
24.	ABL Filterwächter	59.	ABL Brandschutzklappe Korridor
25.	ABL Temperatur	60.	ABL Brandschutzklappe Bibliothek
26.	ABL Feuchte	61.	WRG
27.	ABL Luftqualität	62.	WRG Klappe
28.	ABL Volumenstrom	63.	KVS-WRG Pumpe
29.	ABL Filterwächter	64.	KVS-WRG Pumpe Revisionschalter
30.	ABL Ventilator	65.	KVS-WRG Regelventil
31.	ABL Ventilator Revisionschalter	66.	KVS-WRG ZUL-Register Eintrittstemperatur
32.	ABL Frequenzumformer	67.	KVS-WRG ZUL-Register Austrittstemperatur
33.	ABL Druck	68.	KVS-WRG ABL-Register Eintrittstemperatur
34.	ABL Temperatur vor WRG	69.	KVS-WRG ABL-Register Austrittstemperatur
35.	ABL Temperatur nach WRG		

Die Liste ist weder vollständig noch abschliessend. Weitere Betriebsmittel- und Apparatebezeichnungen sind passend zu ergänzen.