

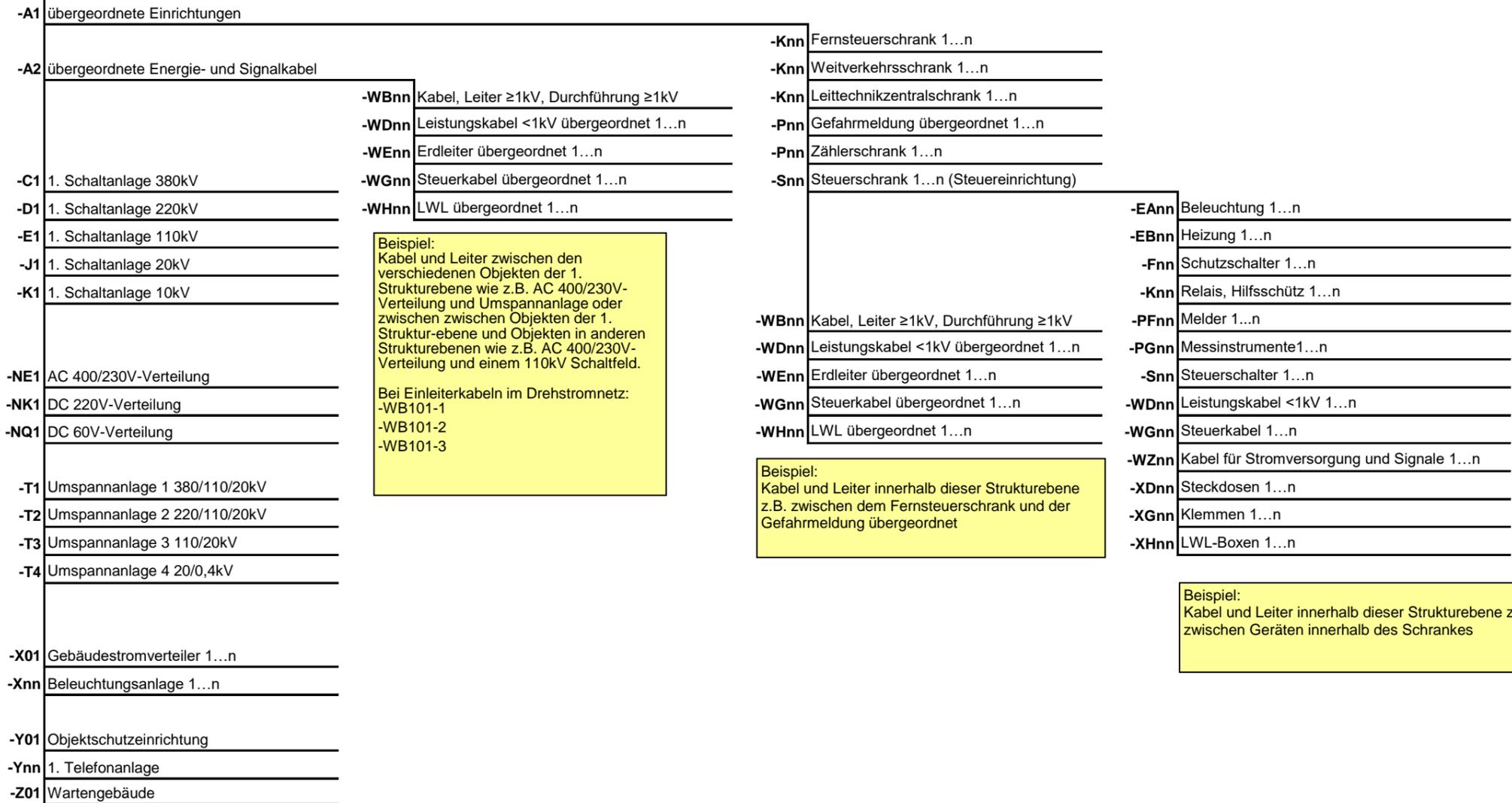
Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV



Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den verschiedenen Objekten der 1. Strukturebene wie z.B. AC 400/230V-Verteilung und Umspannanlage oder zwischen Objekten der 1. Struktur-ebene und Objekten in anderen Strukturebenen wie z.B. AC 400/230V-Verteilung und einem 110kV Schaltfeld.
Bei Einleiterkabeln im Drehstromnetz:
-WB101-1
-WB101-2
-WB101-3

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. zwischen dem Fernsteuerschrank und der Gefahrmeldung übergeordnet

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. zwischen Geräten innerhalb des Schrankes

Auf eine Referenzkennzeichnung innerhalb des Gebäudes nach DIN EN 81346-2 wird hier verzichtet und auf die ISO 81346-12 verwiesen:
Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte - Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung - Teil 12: Bauwerke und Technische Gebäudeausrüstung

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspananlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspananlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspananlage 3 110/20kV
-T4	Umspananlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-X01	Gebäudestromverteiler 1...n
-Xnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Y01	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-U01 Relaishaus 01 -C1U01

-Unn Relaishaus nn -C1Unn

-Q01 HS-Schaltfeld 01

-Qnn HS-Schaltfeld nn

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. zwischen Schaltfeldern oder zwischen Relaishaus und Schaltfeld.
2. Kabel und Leiter zwischen Objekten dieser Strukturebene und Objekten in unterlagerten Strukturebenen, wie z.B. zwischen Relaishaus und Leistungsschalteranschlusschrank.

-Bnn Schutzschränke für Feld Q01

-B01	Distanzschutzgerät
-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz, FLG 1...n
-Pnn	Messinstrumente 1...n
-Snn	Schalter 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-XDnn	Steckdosen 1...n
-XGnn	Klemmen, Stecker 1...n

-BA1 Spannungswandler

-BC1 Stromwandler

-BU1 Kombiwandler für Strom und Spannung

-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-Xnn	Wandleranschlusskasten 1...n

-FAn Überspannungsableiter 1...n

-Knn Übergabeschrank 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den einzelnen Polen und Wandleranschlusskasten

-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n

-QA1 Leistungsschalter

-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-K1	Leistungsschalter-Anschlusschrank
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

-BPnn	Drucksensoren 1...n
-M1	Antrieb 1
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

-BGnn	Hilfsschalter 1...n
-BPnn	Drucksensoren 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz 1...n
-Snn	Steuerschalter 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n

-QB1 Sammelschienen trennschalter 1

-QB2 Sammelschienen trennschalter 2

-QB7 Umgehungschientrennschalter

-QB9 Leitungtrennschalter

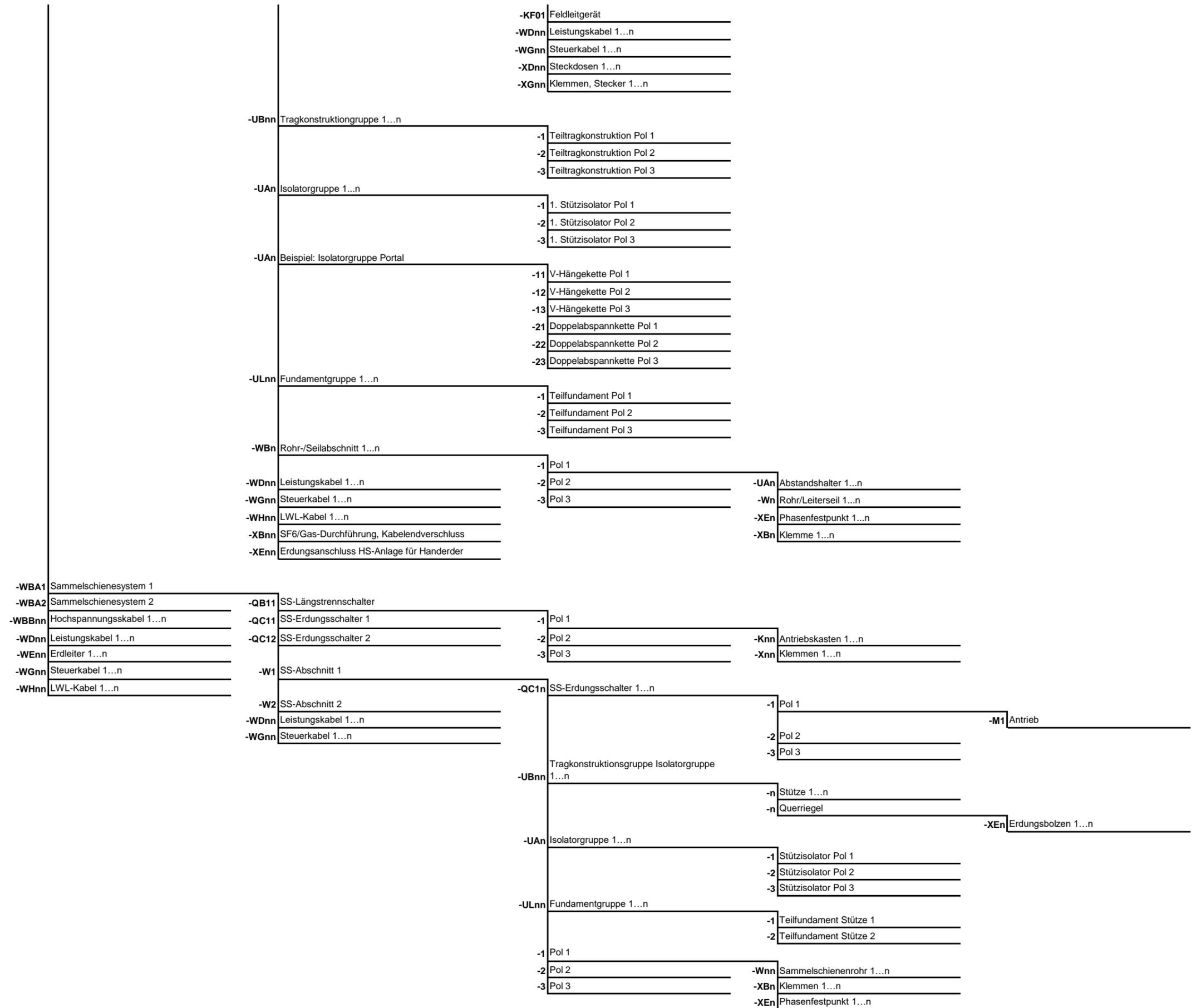
-QC9 Leitungserdungsschalter

-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

-M1 Antrieb 1

-Snn Steuerschrank für Feld Q01

-Bnn	Schutzrelais 1...n
-EAnn	Schrankbeleuchtung 1...n
-EBnn	Schrankheizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-KEnn	Relais, Hilfsschütz 1...n



Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Relaishaus 01 -C1U01

-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-K1	Spannungsregelschrank übergeordnet
-F1	Stromverteilerschrank AC/DC 1...n
-Snn	Schalter 1...n
-ULnn	Fundament 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WZnn	Kabel für Stromversorgung und Signale 1...n
-XDnn	Absicherungen)
-XHnn	LWL-Boxen 1...n

Beispiel:

1. Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B.
Kabel zwischen dem Stromverteilerschrank und der
Heizung/Beleuchtung.

2. Kabel und Leiter zwischen Trafoanschlusschrank und
Traforegler gehört zur übergeordneten Einrichtung.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-X01	Gebäudestromverteiler 1...n
-Xnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Y01	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-B1	Sammelschienenschutzschrank
-K1	Spannungsregelschrank übergeordnet
-Q01	HS-Schaltfeld 01
-Qnn	HS-Schaltfeld nn

-BU1	Schutzschrank für Feld Q01
-BC1	Stromwandler
-BA1	Spannungswandler
-BU2	Kombiwandler für Strom und Spannung
-FAn	Überspannungsableiter 1...n
-Knn	Übergabeschränke für Feld Q01
-QA1	Leistungsschalter
-QB1	Sammelschienentrennschalter 1
-QB2	Sammelschienentrennschalter 2
-QB7	Umgehungsschienentrennschalter
-QB9	Leitungstrennschalter
-QC9	Leitungserdungsschalter
-Snn	Steuerschränke für Feld Q01

-BUnn	Schutzrelais 1...n
-BGnn	Meldekontakte 1...n
-EAnn	Schrankbeleuchtung 1...n
-EBnn	Schrankheizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz 1...n
-Snn	Schalter, Prüfschalter 1...n
-XDnn	Steckdosen 1...n
-XGnn	Klemmen, Stecker 1...n
-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-Xnn	Wandleranschlusskasten 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-K1	Leistungsschalter-Anschlusschrank
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-M1	Antrieb 1
-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-KFnn	Relais, Hilfsschütz, FLG 1...n

-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n
-BPnn	Drucksensoren 1...n
-M1	Antrieb 1
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

-BPnn	Drucksensoren 1...n
-BGnn	Hilfsschalter 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz 1...n
-Snn	Steuerschalter 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den einzelnen Polen und Wandleranschlusskasten

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den Antriebskästen der SS-Erdungsschalter.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation
Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-U01 Relaishaus 01 -E1U01

-Unn Relaishaus nn -E1Unn

-Q01 HS-Schaltfeld 01

-Qnn HS-Schaltfeld nn

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. zwischen Schaltfeldern oder zwischen Relaishaus und Schaltfeld.
2. Kabel und Leiter zwischen Objekten dieser Strukturebene und Objekten in unterlagerten Strukturebenen, wie z.B. zwischen Relaishaus und Leistungsschalteranschlussschrank.

-BU1 Schrank für Feld Q01

-BA1 Spannungswandler

-BC1 Stromwandler

-BPnn Anlagen-Drucksensoren 1...n

-BU2 Kombiwandler für Strom und Spannung

-FAn Überspannungsableiter 1...n

-Knn Übergabeschrank 1...n

-QA1 Leistungsschalter

-QB1 Sammelschienen trennschalter 1

-QB2 Sammelschienen trennschalter 2

-QB9 Leitungstrennschalter

-QC9 Leitungserdungsschalter

-QZ3 3-Stellungsantrieb SS3

-QZ9 3-Stellungsantrieb Abgang

-Bnn Schutzrelais 1...n

-EAnn Schrankbeleuchtung 1...n

-EBnn Schrankheizung 1...n

-Fnn Schutzschalter 1...n

-Knn Relais, Hilfsschütz 1...n

-WGnn Steuerkabel 1...n

-XDnn Steckdosen 1...n

-XGnn Klemmen, Stecker 1...n

-1 Pol 1

-2 Pol 2

-3 Pol 3

-WGnn Steuerkabel 1...n

-Xnn Wandleranschlusskasten 1...n

-BPnn Drucksensoren 1...n

-M1 Antrieb 1

-UBn Tragstiel 1...n

-WGnn Steuerkabel 1...n

-M1 Antrieb 1

-WGnn Steuerkabel 1...n

-Xnn Klemmen 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den einzelnen Polen und Wandleranschlusskasten (Sammelkasten für alle 3 Pole).

-Fnn Schutzschalter 1...n

-Xnn Klemmen 1...n

-BPnn Drucksensoren 1...n

-BGnn Hilfsschalter 1...n

-Fnn Schutzschalter 1...n

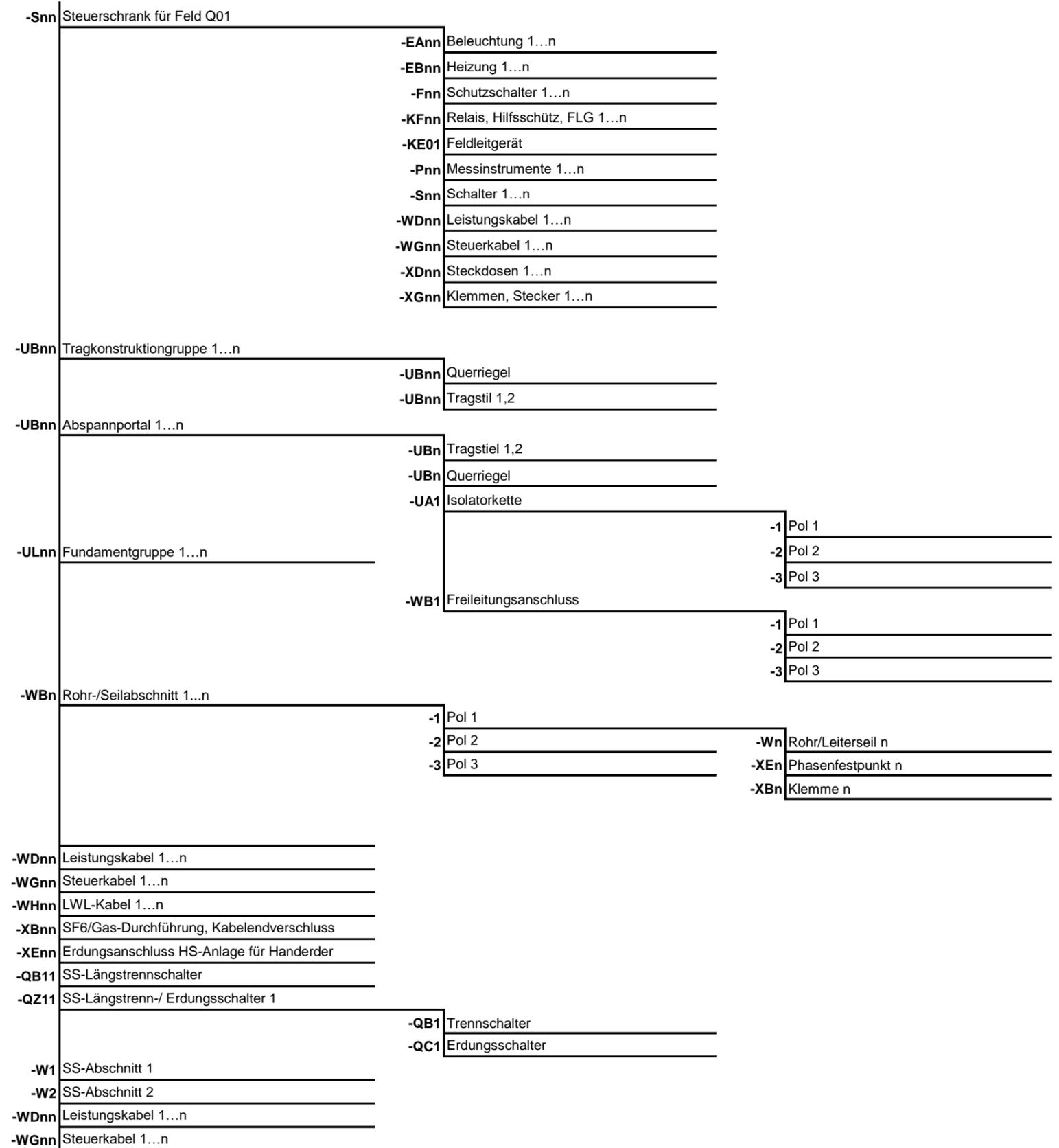
-Knn Relais, Hilfsschütz 1...n

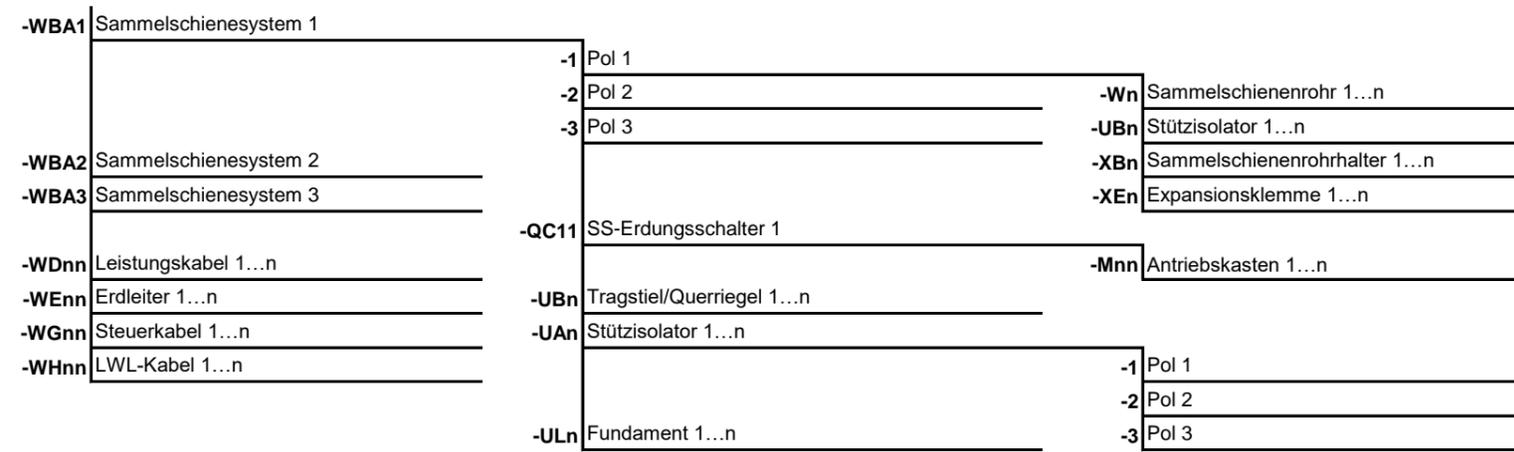
-Snn Steuerschalter 1...n

-WDnn Leistungskabel 1...n

-WGnn Steuerkabel 1...n

-Xnn Klemmen 1...n





Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Relaishaus 01 -E1U01

-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-F1	Stromverteilerschrank AC/DC 1...n (mit Absicherungen)
-Pnn	Zählerschrank
-Snn	Schalter 1...n
-ULnn	Fundament 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WZnn	Kabel für Stromversorgung und Signale 1...n
-XDnn	Stromverteilung AC/DC 1...n (ohne Absicherungen)
-XHnn	LWL-Boxen 1...n

Beispiel:

1. Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. Kabel zwischen dem Stromverteilerschrank und der Heizung/Beleuchtung.
2. Kabel und Leiter zwischen Zählerschrank und Wandler gehört zur übergeordneten Einrichtung.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspananlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspananlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspananlage 3 110/20kV
-T4	Umspananlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-B1	Sammelschienenschutzschrank
-K1	Spannungsregelschrank übergeordnet
-Q01	HS-Schaltfeld 01
-Qnn	HS-Schaltfeld nn

-BU1	Schutzschrank für Feld Q01
-BA1	Spannungswandler
-BC1	Stromwandler

-BU2	Kombiwandler für Strom und Spannung
-BPnn	Anlagen-Drucksensoren 1...n
-FAn	Überspannungsableiter 1...n
-Knn	Übergabeschrank 1...n

-QA1	Leistungsschalter
-QB1	Sammelschienentrennschalter 1
-QB2	Sammelschienentrennschalter 2
-QB9	Leitungtrennschalter
-QC9	Leitungserdungsschalter
-QZ3	3-Stellungsantrieb SS3
-QZ9	3-Stellungsantrieb Abgang

-BUnn	Schutzrelais 1...n
-BGnn	Meldekontakte 1...n
-EAnn	Schrankbeleuchtung 1...n
-EBnn	Schrankheizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz 1...n
-Snn	Schalter, Prüfschalter 1...n
-XDnn	Steckdosen 1...n
-XGnn	Klemmen, Stecker 1...n

-1	Pol 1
-2	Pol 2
-3	Pol 3
-Xnn	Wandleranschlusskasten 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

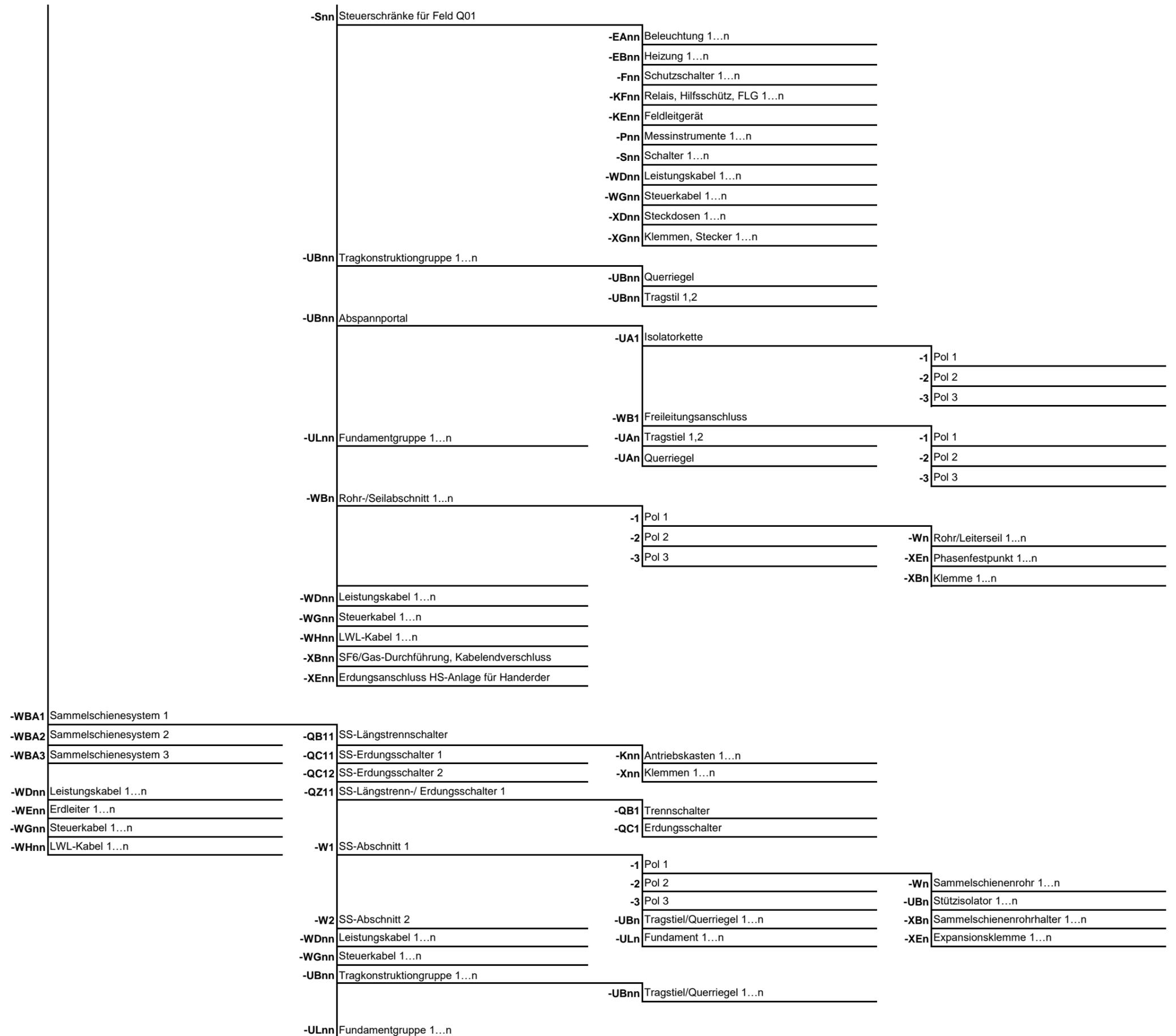
-UBn	Tragstiel 1...n
-M1	Antrieb 1
-BPnn	Drucksensoren 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den einzelnen Polen und Wandleranschlusskasten (Sammelkasten für alle 3 Pole).

-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n
-BPnn	Drucksensoren 1...n
-BGnn	Hilfsschalter 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz 1...n
-Snn	Steuerschalter 1...n
-Xnn	Klemmen 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen den Antriebskästen der SS-Erdungsschalter.

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser Strukturebene z.B. zwischen den Schaltfeldern
2. Kabel und Leiter zwischen Objekten dieser Strukturebene und Objekten in unterlagerten Strukturebenen, wie z.B. zwischen Steuerschrank und Antriebskasten SS-Längstrennschalter.



Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

Hinweis:
Die Komponenten der Primärtechnik sind
aktuell in der Umspannanlage 3 integriert.

-EAnn	Beleuchtung
-QC6	Sternpunktterdung
-T1	Trafo 1
-T2	Trafo 2
-BC1	Durchführungswandler
-WBnn	Kabel, Leiter ≥1kV, Durchführung ≥1kV
-BU1	Buchholzrelais
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-BPnn	Drucksensor 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-BTnn	Temperatursensor 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-ECnn	Kühleinrichtung 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n
-Knn	Anschlusschrank 1...n
-Pnn	Trafomonitoring 1...n
-QAnn	Stufensteller 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen
Sternpunktterder und Trafo.

2. Kabel und Leiter zwischen Objekten
dieser Strukturebene und Objekten in
unterlagerten Strukturebenen, wie z.B.
zwischen Anschlusschrank von Trafo 1
und Anschlusschrank von Trafo 2.

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Buchholzrelais
und Anschlusschrank.

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen
Trafoanschlusschrank und Traforegler
gehört zur übergeordneten Einrichtung.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-EAnn	Beleuchtung
-QC6	Sternpunktterdung
-T1	Trafo 1
-T2	Trafo 2
-WBnn	Kabel, Leiter ≥1kV, Durchführung ≥1kV
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n

Hinweis:
Die Komponenten der Primärtechnik sind
aktuell in der Umspannanlage 3 integriert.

-BC1	Durchführungswandler
-BU1	Buchholzrelais
-BPnn	Drucksensor 1...n
-BTnn	Temperatursensor 1...n
-ECnn	Kühleinrichtung 1...n
-Knn	Anschlusschrank 1...n
-Pnn	Trafomonitoring 1...n
-QAnn	Stufensteller 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Sternpunktterder
und Trafo.

2. Kabel und Leiter zwischen Objekten dieser
Strukturebene und Objekten in unterlagerten
Strukturebenen, wie z.B. zwischen
Anschlusschrank von Trafo 1 und
Anschlusschrank von Trafo 2.

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen
Trafoanschlusschrank und Traforegler gehört
zur übergeordneten Einrichtung.

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Buchholzrelais
und Anschlusschrank.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen
Trafoanschlusschrank und
Traforegler gehört zur
übergeordneten Einrichtung.

-EAnn Beleuchtung

-FA1 Sternpunktbleiter

-QB6 Sternpunktrennung

-QC6n Sternpunkterdung

-T1 Trafo 1

-T2 Trafo 2

-UBn Tragstiel des Ableiters

-UAn Kabelableitmodul

-ULnn Fundament Kabelableitmodul 1...n

-ULn Fundament des Ableiters

-ULn Fundament Kabelableitmodul

-ULn Trafofundament

-WB1 Trafostandbeseilung Abschnitt 1

-WB2 Trafostandbeseilung Abschnitt 2

-WBnn Kabel, Leiter ≥1kV, Durchführung ≥1kV

-WDnn Leistungskabel 1...n

-WEnn Erdleiter 1...n

-WGnn Steuerkabel 1...n

-WHnn LWL-Kabel 1...n

-Xn Zwischenkasten 1...n

-XE1 Erdungsfestpunkt Ableiter

-BAn Spannungswandler

-BCn Stromwandler

-FAn Phasenableiter / Sternpunktbleiter

-QBn Sternpunktrenner

-QC6 Sternpunkterder

-QCn Erdungsschalter

-RA6 Sternpunkterdungswiderstand

-RU1 Vogelschutz der Stromschienen

-UB1 Kabelableitgerüst

-UA1 Stützer Trafoanschlusschienen

-WB1 Stromschiene

-BL1 Füllstandsanzeiger

-CL1 Fundamentwanne

-FMn Feuerschutzrost 1...n

-GPn Entwässerungspumpe 1...n

-UBn Trag-/Schwingrahmen 1...n

-UBn Kabelpritschen/-schienen 1...n

-ULn Fundamenttragschenkel 1...n

-W1 Seil 1

-XBn Seilanschlussklemme 1...n

-XC1 Phasenfestpunkt

-1 Pol 1, Lamellenband

-2 Pol 2, Lamellenband

-3 Pol 3, Lamellenband

-BC1 Durchführungswandler

-BU1 Buchholzrelais

-BPnn Drucksensor 1...n

-BTnn Temperatursensor 1...n

-ECnn Kühleinrichtung 1...n

-Knn Anschlusschrank 1...n / Stufensteuerung

-Pnn Trafomonitoring 1...n

-QAnn Stufensteller 1...n

-WDnn Leistungskabel 1...n

-WEnn Erdleiter 1...n

-WGnn Steuerkabel 1...n

-WHnn LWL-Kabel 1...n

-U1 Transformatorgehäuse Mechanik

-1 Pol 1

-2 Pol 2

-3 Pol 3

-1 Pol 1

-2 Pol 2

-3 Pol 3

-UBn Tragstiel 1...n

-UQn Befestigung Energie-/Steuerkabel

-1 Pol 1

-2 Pol 2

-3 Pol 3

-1 Pol 1

-2 Pol 2

-3 Pol 3

-UC1 Kessel

-W1 Transporteinrichtung

-RA1 Isolieröl

-QM1 Auslaufventil oben

-QM2 Auslaufventil unten

-QM3 Schieber

-WLn Transportrolle 1...n

-XR1 Anhängestelle

-XR2 Zugöse

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen
Buchholzrelais und
Anschlusschrank.

Beispiel:
Abschnitt 1: Elektrische Verbindung
zwischen Trafo-Sternpunkt und
Ableiter
Abschnitt 2: Elektrische Verbindung
zwischen Stromschiene und Trafo

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb
dieser Strukturebene z.B. zwischen
Sternpunkterder und Trafo.
2. Kabel und Leiter zwischen
Objekten dieser Strukturebene und
Objekten in unterlagerten
Strukturebenen, wie z.B. zwischen
Anschlusschrank von Trafo 1 und
Anschlusschrank von Trafo 2.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-EAnn	Beleuchtung
-QC6	Sternpunktterdung
-T1	Trafo 1
-T2	Trafo 2
-WBnn	Kabel, Leiter ≥1kV, Durchführung ≥1kV
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n

Hinweis:
Die Komponenten der Primärtechnik sind
aktuell in der Umspannanlage 3 integriert.

-BC1	Durchführungswandler
-BPnn	Drucksensor 1...n
-BTnn	Temperatursensor 1...n
-BU1	Buchholzrelais
-ECnn	Kühleinrichtung 1...n
-Knn	Anschlusschrank 1...n
-PGnn	Trafomonitoring 1...n
-QAnn	Stufensteller 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-WHnn	LWL-Kabel 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter zwischen
Trafoanschlusschrank und Traforegler
gehört zur übergeordneten Einrichtung.

Beispiel:
1. Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen
Sternpunktterd und Trafo.
2. Kabel und Leiter zwischen Objekten
dieser Strukturebene und Objekten in
unterlagerten Strukturebenen, wie z.B.
zwischen Anschlusschrank von Trafo 1
und Anschlusschrank von Trafo 2.

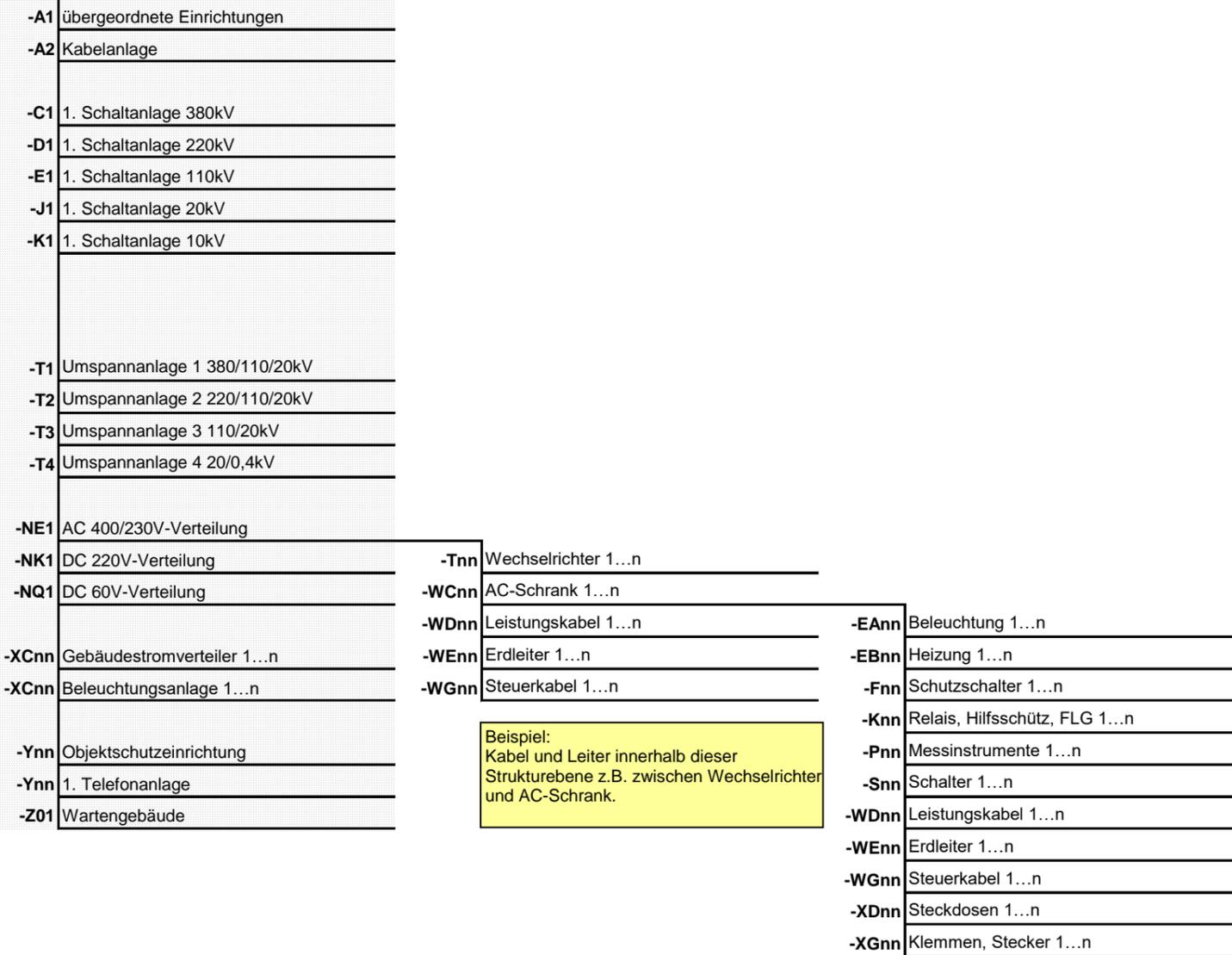
Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Buchholzrelais
und Anschlusschrank.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV



Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Wechselrichter
und AC-Schrank.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-Cnn	Batterie 1...n
-Tnn	Gleichrichter 1...n
-WCnn	DC-Schrank 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-Xnn	Batterieanschlusskasten 1...n

-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschutz, FLG 1...n
-Pnn	Messinstrumente 1...n
-Snn	Schalter 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-XDnn	Steckdosen 1...n
-XGnn	Klemmen, Stecker 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen Gleichrichter
und DC-Schrank oder Batterie und
Batterieanschlusskasten.

Infrastrukturobjekte
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 4 und Unterklassen Tabelle 5

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Klassifizierung von Objekten
Kennzeichnung und Dokumentation Teil 1
Tabelle 1 und Unterklassen Tabelle 2

Musteranlage 380/220/110/20/10kV

-A1	übergeordnete Einrichtungen
-A2	Kabelanlage
-C1	1. Schaltanlage 380kV
-D1	1. Schaltanlage 220kV
-E1	1. Schaltanlage 110kV
-J1	1. Schaltanlage 20kV
-K1	1. Schaltanlage 10kV
-T1	Umspannanlage 1 380/110/20kV
-T2	Umspannanlage 2 220/110/20kV
-T3	Umspannanlage 3 110/20kV
-T4	Umspannanlage 4 20/0,4kV
-NE1	AC 400/230V-Verteilung
-NK1	DC 220V-Verteilung
-NQ1	DC 60V-Verteilung
-XCnn	Gebäudestromverteiler 1...n
-XCnn	Beleuchtungsanlage 1...n
-Ynn	Objektschutzeinrichtung
-Ynn	1. Telefonanlage
-Z01	Wartengebäude

-Cnn	Batterie 1...n
-Tnn	Gleichrichter 1...n
-WCnn	DC-Schrank 1...n,
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-Xnn	Batterieanschlusskasten 1...n

-EAnn	Beleuchtung 1...n
-EBnn	Heizung 1...n
-Fnn	Schutzschalter 1...n
-Knn	Relais, Hilfsschütz, FLG 1...n
-Pnn	Messinstrumente 1...n
-Snn	Schalter 1...n
-WDnn	Leistungskabel 1...n
-WEnn	Erdleiter 1...n
-WGnn	Steuerkabel 1...n
-XDnn	Steckdosen 1...n
-XGnn	Klemmen, Stecker 1...n

Beispiel:
Kabel und Leiter innerhalb dieser
Strukturebene z.B. zwischen
Gleichrichter und DC-Schrank oder
Batterie und
Batterieanschlusskasten.