

Objekt- und Darstellungskataloge zu Ver- und Entsorgungsleitungen – Korrigenda C1 zum Merkblatt SIA 2015:2012

Referenznummer:

Herausgeber:
Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein
Zürich

Gültig ab: 2018-11-01

Anzahl Seiten: 12

Copyright © 2018 by SIA Zurich

Preisgruppe: 0

SIA 2016-C1:2018

Die vorliegende Korrigenda SIA 2015-C1:2018 zum Merkblatt SIA 2015:2012 wurde von der SIA-Kommission für Informatik am 23.10.2018 genehmigt.

Sie ist gültig ab 1. November 2018.

Sie steht unter www.sia.ch/korrigenda zur Verfügung.

Korrigenda C1 zum Merkblatt SIA 2015:2012 de (1. Auflage 2012-05)

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)
10	2.2	Weitere Informationen können bei Bedarf und in gegenseitiger Absprache der am Datenaustausch beteiligten Stellen über das Strukturattribut „Eigenschaften“ ausgetauscht werden. Damit ist eine Flexibilität bezüglich des Umfangs der auszutauschenden Informationen möglich, ohne dass das Datenmodell von LKMap grundlegend verändert werden muss.	Weitere Informationen können bei Bedarf und in gegenseitiger Absprache der am Datenaustausch beteiligten Stellen über das Strukturattribut „Eigenschaften“ ausgetauscht werden. Damit ist eine Flexibilität bezüglich des Umfangs der auszutauschenden Informationen möglich, ohne dass das Datenmodell von LKMap grundlegend verändert werden muss. Falls weitere Attribute ausgetauscht werden sollen, muss zwischen Datenlieferant und Datenempfänger definiert werden, welche Kombinationen von Bezeichnung (= Attributname) / Wert in der STRUCTURE Eigenschaften zusätzlich erlaubt sind. Beispiel: Zusätzlich soll auch der Wert "geplant" des Attributs Status übermittelt werden - dann wird Bezeichnung = Status und Wert = geplant als Datensatz übergeben. Allenfalls kann dies mit CONSTRAINT Regeln dokumentiert und überprüft werden.
13	2.2.5	Metaattribute.Letzte_Aenderung: Datum der letzten Änderung eines Datensatzes, falls diese Information vorhanden ist. Falls nicht vorhanden, wird das Datum der Erzeugung des Transferdatensatzes eingesetzt . Format: yyyyymmdd (INTERLIS_1_DATE)	Datum der letzten Änderung eines Datensatzes, falls diese Information vorhanden ist. Falls nicht vorhanden, wird als Datum 18000101 eingesetzt . Format: yyyyymmdd (INTERLIS_1_DATE) Mit dieser Korrektur kann nun unterschieden werden, ob ein Objekt am Exporttag verändert wurde oder ob das Datum der letzten Änderung nicht vorhanden ist (18000101)
13	2.2.5	LKObjekt: Eigentuemer: TEXT* 800 – Fehler TEXT Definition 800 statt 80	Eigentuemer: TEXT* 80
15	2.2.5	LKFlaeche.Elektrizitaet.Trasse_ unterirdisch	Neu Elektrizitaet. Trasse (Darstellung S. 65, Korrigiert 25.9.2013 (kein Subwert unterirdisch mehr, Unterscheidung macht nur Sinn wenn auch oberirdisch. Flaechen sind eigentlich immer unterirdisch.))
15	2.2.5	LKFlaeche.Kommunikation.Trasse_ unterirdisch	Neu Kommunikation. Trasse (Darstellung S. 65, Korrigiert 25.9.2013 (kein Subwert unterirdisch mehr, Unterscheidung macht nur Sinn wenn auch oberirdisch. Flaechen sind eigentlich immer unterirdisch.))
16	2.2.5	LKLinie.Fernwaerme.Trasse	Neu Fernwaerme.Trasse unterirdisch und Fernwaerme.Trasse oberirdisch für LKLinie

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																																																																																																																																																																																						
17	2.2.5	<table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr><tr><td>Profiltyp</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Eiprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>Kreisprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>Rechteckprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>weitere</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr></table> <table><tr><th>Objekt</th><th>Attribut</th><th>Wertebereich</th><th>Datentyp</th><th>Beschreibung / Bemerkung</th></tr><tr><td>LKPunkt (LKObjekt)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Dimension1</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch</td><td>grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]</td></tr><tr><td></td><td>Dimension2</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch</td><td>kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]</td></tr><tr><td></td><td>Objektart</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Abwasser</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Deckel</td><td></td><td>nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Einleitstelle</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabelpunkt</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabelschacht</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabine</td><td></td><td></td></tr></table>			<table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table>	weitereMedien		Fernwirkkabel		Leitung		Schutzrohr		<table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Steuer- und Signalkabel								Profiltyp		Aufzählung			Eiprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		Kreisprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		Rechteckprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		unbekannt		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		weitere		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium	Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp	Beschreibung / Bemerkung	LKPunkt (LKObjekt)						Dimension1	0 .. 4000	Numerisch	grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]		Dimension2	0 .. 4000	Numerisch	kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]		Objektart		Aufzählung				Abwasser					Deckel		nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt			Einleitstelle					Kabelpunkt					Kabelschacht					Kabine			Profiltyp und Dimension1 und Dimension2 sind nicht mehr Teil des Umfang 3D (nicht mehr grau hinterlegt) <table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr><tr><td>Profiltyp</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Eiprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>Kreisprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>Rechteckprofil</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr><tr><td></td><td>weitere</td><td></td><td>Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium</td></tr></table> <table><tr><th>Objekt</th><th>Attribut</th><th>Wertebereich</th><th>Datentyp</th><th>Beschreibung / Bemerkung</th></tr><tr><td>LKPunkt (LKObjekt)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Dimension1</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch</td><td>grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]</td></tr><tr><td></td><td>Dimension2</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch</td><td>kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]</td></tr><tr><td></td><td>Objektart</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Abwasser</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Deckel</td><td></td><td>nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Einleitstelle</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabelpunkt</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabelschacht</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>Kabine</td><td></td><td></td></tr></table>			<table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table>	weitereMedien		Fernwirkkabel		Leitung		Schutzrohr		<table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Steuer- und Signalkabel								Profiltyp		Aufzählung			Eiprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		Kreisprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		Rechteckprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		unbekannt		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium		weitere		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium	Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp	Beschreibung / Bemerkung	LKPunkt (LKObjekt)						Dimension1	0 .. 4000	Numerisch	grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]		Dimension2	0 .. 4000	Numerisch	kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]		Objektart		Aufzählung				Abwasser					Deckel		nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt			Einleitstelle					Kabelpunkt					Kabelschacht					Kabine		
		<table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table>	weitereMedien		Fernwirkkabel		Leitung		Schutzrohr		<table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Steuer- und Signalkabel																																																																																																																																																																																													
weitereMedien																																																																																																																																																																																																									
Fernwirkkabel																																																																																																																																																																																																									
Leitung																																																																																																																																																																																																									
Schutzrohr																																																																																																																																																																																																									
Steuer- und Signalkabel																																																																																																																																																																																																									
Profiltyp		Aufzählung																																																																																																																																																																																																							
	Eiprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	Kreisprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	Rechteckprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	unbekannt		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	weitere		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp	Beschreibung / Bemerkung																																																																																																																																																																																																					
LKPunkt (LKObjekt)																																																																																																																																																																																																									
	Dimension1	0 .. 4000	Numerisch	grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]																																																																																																																																																																																																					
	Dimension2	0 .. 4000	Numerisch	kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]																																																																																																																																																																																																					
	Objektart		Aufzählung																																																																																																																																																																																																						
		Abwasser																																																																																																																																																																																																							
		Deckel		nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt																																																																																																																																																																																																					
		Einleitstelle																																																																																																																																																																																																							
		Kabelpunkt																																																																																																																																																																																																							
		Kabelschacht																																																																																																																																																																																																							
		Kabine																																																																																																																																																																																																							
		<table><tr><td>weitereMedien</td><td></td></tr><tr><td>Fernwirkkabel</td><td></td></tr><tr><td>Leitung</td><td></td></tr><tr><td>Schutzrohr</td><td></td></tr></table>	weitereMedien		Fernwirkkabel		Leitung		Schutzrohr		<table><tr><td>Steuer- und Signalkabel</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Steuer- und Signalkabel																																																																																																																																																																																													
weitereMedien																																																																																																																																																																																																									
Fernwirkkabel																																																																																																																																																																																																									
Leitung																																																																																																																																																																																																									
Schutzrohr																																																																																																																																																																																																									
Steuer- und Signalkabel																																																																																																																																																																																																									
Profiltyp		Aufzählung																																																																																																																																																																																																							
	Eiprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	Kreisprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	Rechteckprofil		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	unbekannt		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
	weitere		Zuordnung Werte siehe jeweiliges Medium																																																																																																																																																																																																						
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp	Beschreibung / Bemerkung																																																																																																																																																																																																					
LKPunkt (LKObjekt)																																																																																																																																																																																																									
	Dimension1	0 .. 4000	Numerisch	grösseres Mass eines Objektes (z. B. Länge/Durchmesser) [mm]																																																																																																																																																																																																					
	Dimension2	0 .. 4000	Numerisch	kleineres Mass eines Objektes (z. B. Breite) [mm]																																																																																																																																																																																																					
	Objektart		Aufzählung																																																																																																																																																																																																						
		Abwasser																																																																																																																																																																																																							
		Deckel		nur bei Spezialbauwerken separat dargestellt																																																																																																																																																																																																					
		Einleitstelle																																																																																																																																																																																																							
		Kabelpunkt																																																																																																																																																																																																							
		Kabelschacht																																																																																																																																																																																																							
		Kabine																																																																																																																																																																																																							
18	2.2.5	<table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr></table></td></tr></table>			<table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table>	Gas		Absperrorgan		Gaslaterne		Kabelpunkt		Kabelschacht		Kabine		Rohrleitungsteil		Bogen_ horizontal		Bogen_ vertikal		Schacht		Siphon		unbekannt		Kommunikation		Bauwerk		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																<table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr></table>			<table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table>	Gas		Absperrorgan		Gaslaterne		Kabelpunkt		Kabelschacht		Kabine		Rohrleitungsteil		Bogen_ horizontal		Bogen_ vertikal		Schacht		Siphon		unbekannt		Kommunikation		Bauwerk		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																																																							
		<table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table>	Gas		Absperrorgan		Gaslaterne		Kabelpunkt		Kabelschacht		Kabine		Rohrleitungsteil		Bogen_ horizontal		Bogen_ vertikal		Schacht		Siphon		unbekannt		Kommunikation		Bauwerk		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																																																																																																																																										
Gas																																																																																																																																																																																																									
Absperrorgan																																																																																																																																																																																																									
Gaslaterne																																																																																																																																																																																																									
Kabelpunkt																																																																																																																																																																																																									
Kabelschacht																																																																																																																																																																																																									
Kabine																																																																																																																																																																																																									
Rohrleitungsteil																																																																																																																																																																																																									
Bogen_ horizontal																																																																																																																																																																																																									
Bogen_ vertikal																																																																																																																																																																																																									
Schacht																																																																																																																																																																																																									
Siphon																																																																																																																																																																																																									
unbekannt																																																																																																																																																																																																									
Kommunikation																																																																																																																																																																																																									
Bauwerk																																																																																																																																																																																																									
		<table><tr><td></td><td></td><td><table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr></table>			<table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table>	Gas		Absperrorgan		Gaslaterne		Kabelpunkt		Kabelschacht		Kabine		Rohrleitungsteil		Bogen_ horizontal		Bogen_ vertikal		Schacht		Siphon		unbekannt		Kommunikation		Bauwerk		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																																																																																																																																							
		<table><tr><td>Gas</td><td></td></tr><tr><td>Absperrorgan</td><td></td></tr><tr><td>Gaslaterne</td><td></td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td><td></td></tr><tr><td>Kabelschacht</td><td></td></tr><tr><td>Kabine</td><td></td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td><td></td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td><td></td></tr><tr><td>Schacht</td><td></td></tr><tr><td>Siphon</td><td></td></tr><tr><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td>Kommunikation</td><td></td></tr><tr><td>Bauwerk</td><td></td></tr></table>	Gas		Absperrorgan		Gaslaterne		Kabelpunkt		Kabelschacht		Kabine		Rohrleitungsteil		Bogen_ horizontal		Bogen_ vertikal		Schacht		Siphon		unbekannt		Kommunikation		Bauwerk		<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>																																																																																																																																																																										
Gas																																																																																																																																																																																																									
Absperrorgan																																																																																																																																																																																																									
Gaslaterne																																																																																																																																																																																																									
Kabelpunkt																																																																																																																																																																																																									
Kabelschacht																																																																																																																																																																																																									
Kabine																																																																																																																																																																																																									
Rohrleitungsteil																																																																																																																																																																																																									
Bogen_ horizontal																																																																																																																																																																																																									
Bogen_ vertikal																																																																																																																																																																																																									
Schacht																																																																																																																																																																																																									
Siphon																																																																																																																																																																																																									
unbekannt																																																																																																																																																																																																									
Kommunikation																																																																																																																																																																																																									
Bauwerk																																																																																																																																																																																																									

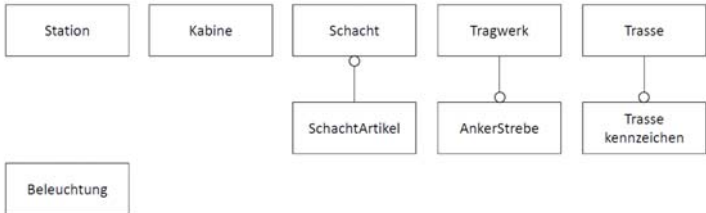
Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																																		
19	2.2.5	<table><tr><td>Wasser</td></tr><tr><td>Absperrorgan</td></tr><tr><td>Gartenhydrant</td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td></tr><tr><td>Kabelschacht</td></tr><tr><td>Kabine</td></tr><tr><td>Oberflurhydrant</td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td></tr><tr><td>Schacht</td></tr><tr><td>unbekannt</td></tr><tr><td>Unterflurhydrant</td></tr></table> <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	Wasser	Absperrorgan	Gartenhydrant	Kabelpunkt	Kabelschacht	Kabine	Oberflurhydrant	Rohrleitungsteil	Bogen_ horizontal	Bogen_ vertikal	Schacht	unbekannt	Unterflurhydrant													Rohrleitungsteil ist nicht mehr Teil des Umfang 3D (nicht mehr grau hinterlegt) <table><tr><td>Wasser</td></tr><tr><td>Absperrorgan</td></tr><tr><td>Gartenhydrant</td></tr><tr><td>Kabelpunkt</td></tr><tr><td>Kabelschacht</td></tr><tr><td>Kabine</td></tr><tr><td>Oberflurhydrant</td></tr><tr><td>Rohrleitungsteil</td></tr><tr><td>Bogen_ horizontal</td></tr><tr><td>Bogen_ vertikal</td></tr><tr><td>Schacht</td></tr><tr><td>unbekannt</td></tr><tr><td>Unterflurhydrant</td></tr></table> <table><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	Wasser	Absperrorgan	Gartenhydrant	Kabelpunkt	Kabelschacht	Kabine	Oberflurhydrant	Rohrleitungsteil	Bogen_ horizontal	Bogen_ vertikal	Schacht	unbekannt	Unterflurhydrant												
Wasser																																																					
Absperrorgan																																																					
Gartenhydrant																																																					
Kabelpunkt																																																					
Kabelschacht																																																					
Kabine																																																					
Oberflurhydrant																																																					
Rohrleitungsteil																																																					
Bogen_ horizontal																																																					
Bogen_ vertikal																																																					
Schacht																																																					
unbekannt																																																					
Unterflurhydrant																																																					
Wasser																																																					
Absperrorgan																																																					
Gartenhydrant																																																					
Kabelpunkt																																																					
Kabelschacht																																																					
Kabine																																																					
Oberflurhydrant																																																					
Rohrleitungsteil																																																					
Bogen_ horizontal																																																					
Bogen_ vertikal																																																					
Schacht																																																					
unbekannt																																																					
Unterflurhydrant																																																					
26	2.3.4	Abwasser: Abwasserbauwerk.Detailgeometrie3D nicht grau hinterlegt <table><tr><td>Detail- geometrie3D</td><td>SURFACE3D</td><td>Einzelfläche3D¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i></td><td></td><td></td><td></td><td>LKFläche. Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D-Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden</i></td></tr></table>	Detail- geometrie3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D ¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i>				LKFläche. Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D-Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden</i>	Detailgeometrie3D ist Teil des Umfang 3D (neu grau hinterlegt) <table><tr><td>Detailgeometrie3D</td><td>SURFACE3D</td><td>Einzelfläche3D¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i></td><td></td><td></td><td></td><td>LKFläche.Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden.</i></td></tr></table>	Detailgeometrie3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D ¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i>				LKFläche.Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden.</i>																																				
Detail- geometrie3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D ¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i>				LKFläche. Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D-Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden</i>																																															
Detailgeometrie3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D ¹¹ <i>Massstäbliche Ausdehnung des Bauwerkes. Der Einstiegsdeckel wird als selbständiges Objekt behandelt.</i>				LKFläche.Fläche3D <i>Bei Abwasserbauwerken mit flächenhafter, nicht normierter Ausdehnung (Ausnahme Kanal) ist Detailgeometrie3D in der 3D Variante zwingend. Falls Detailgeometrie3D vorhanden, Abwasserbauwerk als LKFläche abbilden.</i>																																															

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																																																	
46	2.3.4	Abwasser Normschacht.Funktion: Fehlender Wert Regenueberlauf und Schlammssammler	Fehlende Werte Regenueberlauf und Schlammssammler eingefügt bei Normschacht.Funktion <table><tr><td>Regenueberlauf</td><td>Sonderbauwerk, welches Mischabwasser auftrennt und einen Teil davon direkt dem Gewaesser zuführt.</td><td>RU</td><td>x</td><td>x</td><td>LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere</td></tr><tr><td>Schlamm sammler</td><td>1. Einlaufschacht mit Schlammssack 2. Ablauf zur Fassung des Oberflächenwassers auf der Strasse bestehend aus einem Schacht mit Absetzraum mit einem Aufsatz aus einem Rahmen und einem Rost (VSS, SN 640 356)</td><td>SA</td><td>x</td><td>x</td><td>LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere</td></tr></table>	Regenueberlauf	Sonderbauwerk, welches Mischabwasser auftrennt und einen Teil davon direkt dem Gewaesser zuführt.	RU	x	x	LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere	Schlamm sammler	1. Einlaufschacht mit Schlammssack 2. Ablauf zur Fassung des Oberflächenwassers auf der Strasse bestehend aus einem Schacht mit Absetzraum mit einem Aufsatz aus einem Rahmen und einem Rost (VSS, SN 640 356)	SA	x	x	LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere																																																					
Regenueberlauf	Sonderbauwerk, welches Mischabwasser auftrennt und einen Teil davon direkt dem Gewaesser zuführt.	RU	x	x	LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere																																																															
Schlamm sammler	1. Einlaufschacht mit Schlammssack 2. Ablauf zur Fassung des Oberflächenwassers auf der Strasse bestehend aus einem Schacht mit Absetzraum mit einem Aufsatz aus einem Rahmen und einem Rost (VSS, SN 640 356)	SA	x	x	LKPunkt.Objektart. Abwasser.weitere																																																															
65ff., 89ff.	2.4.4 und 2.5.4	Objektkataloge Gas / Wasser Bisher keine Erläuterung was genau in Attribut Typ abgespeichert werden soll. <table><tr><td>Material</td><td>mechanisch</td><td>Aufzählung</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Stahl</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Guss</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Kunststoffe</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Zulaessiger_Bauteil_</td><td>0.00..9999.99</td><td>Numerisch / Wert (bar)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Betriebsdruck</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nennweite</td><td>TEXT*10</td><td>Zeichenkette / Wert</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hersteller</td><td>TEXT*30</td><td>Zeichenkette / Name</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Type</td><td>TEXT*10</td><td>Zeichenkette / Text (z.B. Artikel/Nr.)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Schliessrichtung</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>rechts</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>links</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Material	mechanisch	Aufzählung				unbekannt					Stahl					Guss					Kunststoffe				Zulaessiger_Bauteil_	0.00..9999.99	Numerisch / Wert (bar)			Betriebsdruck					Nennweite	TEXT*10	Zeichenkette / Wert			Hersteller	TEXT*30	Zeichenkette / Name			Type	TEXT*10	Zeichenkette / Text (z.B. Artikel/Nr.)			Schliessrichtung		Aufzählung				rechts					links				Im Attribut Typ soll die eindeutige Kennzeichnung des Objektes (Hydranten, Absperrorgan, Siphon oder Hausanschlusses) wie Typennummer des Herstellers abgelegt werden. Name des Herstellers im Attribut Hersteller ablegen.
Material	mechanisch	Aufzählung																																																																		
	unbekannt																																																																			
	Stahl																																																																			
	Guss																																																																			
	Kunststoffe																																																																			
Zulaessiger_Bauteil_	0.00..9999.99	Numerisch / Wert (bar)																																																																		
Betriebsdruck																																																																				
Nennweite	TEXT*10	Zeichenkette / Wert																																																																		
Hersteller	TEXT*30	Zeichenkette / Name																																																																		
Type	TEXT*10	Zeichenkette / Text (z.B. Artikel/Nr.)																																																																		
Schliessrichtung		Aufzählung																																																																		
	rechts																																																																			
	links																																																																			

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																							
65ff. 89ff. 118ff.	2.4.4, 2.5.4 und 2.6.4	Objektkataloge Gas / Wasser / Fernwärme Bisher keine Erläuterung was genau in Attribut Nennweite abgespeichert werden soll. <table><tr><td>Material</td><td>mechanisch</td><td>Aufzählung</td></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Stahl</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Guss</td><td></td></tr><tr><td></td><td>Kunststoffe</td><td></td></tr><tr><td>Zulaessiger_Bauteil</td><td>0.00..9999.99</td><td>Numerisch / Wert [bar]</td></tr><tr><td>Betriebsdruck</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nennweite</td><td>TEXT*10</td><td>Zeichenkette/ Werte</td></tr><tr><td>Hersteller</td><td>TEXT*30</td><td>Zeichenkette/ Name</td></tr><tr><td>Type</td><td>TEXT*10</td><td>Zeichenkette/ Text (z.B. Artikel/Nr.)</td></tr><tr><td>Schliessrichtung</td><td></td><td>Aufzählung</td></tr><tr><td></td><td>rechts</td><td></td></tr><tr><td></td><td>links</td><td></td></tr></table>	Material	mechanisch	Aufzählung		unbekannt			Stahl			Guss			Kunststoffe		Zulaessiger_Bauteil	0.00..9999.99	Numerisch / Wert [bar]	Betriebsdruck			Nennweite	TEXT*10	Zeichenkette/ Werte	Hersteller	TEXT*30	Zeichenkette/ Name	Type	TEXT*10	Zeichenkette/ Text (z.B. Artikel/Nr.)	Schliessrichtung		Aufzählung		rechts			links		Zusätzliche Beschreibung: Nennweite als TEXT, da zum Teil auch Doppelwerte mit Schrägstrich z.B. (1500/800)
Material	mechanisch	Aufzählung																																								
	unbekannt																																									
	Stahl																																									
	Guss																																									
	Kunststoffe																																									
Zulaessiger_Bauteil	0.00..9999.99	Numerisch / Wert [bar]																																								
Betriebsdruck																																										
Nennweite	TEXT*10	Zeichenkette/ Werte																																								
Hersteller	TEXT*30	Zeichenkette/ Name																																								
Type	TEXT*10	Zeichenkette/ Text (z.B. Artikel/Nr.)																																								
Schliessrichtung		Aufzählung																																								
	rechts																																									
	links																																									
91	2.5.4	Wasser Fehlendes x in Spalte LK bei Leitung.Geometrie und Leitung.Geometrie	Leitung.Geometrie und Leitung.Geometrie haben x in Spalte LK. Diese Attribute sind zwingend in LK.																																							
92	2.5.4	Schreibfehler Objektkatalog Wasser: Leitung.Material = Glasfaserverstaerker_Exp<i>xi</i>harz	Neu: Leitung.Material = Glasfaserverstaerker_Epoxiharz,																																							
101	2.5.4	Wasser Fehlendes x in Spalte LK bei Hydrant.HoeheEinlauf	Hydrant.HoeheEinlauf hat ein x in Spalte x. Dieses Attribut ist zwingend für Umfang LK in 3D.																																							

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																								
116	2.6.2	Objektdiagramm Fernwärme fehlerhaft	Neu korrigiert:																																								
119, 126, 129	2.6.4	Fernwärme: kein Subwert Berechnungsvariante im Status <table border="1"> <thead> <tr> <th>Status</th><th>Aufzählung</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>ausser_Betrieb</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Reserve</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>in_Betrieb</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>provisorisch</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>tot</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>unbekannt</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>weitere</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>geplant</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Projekt</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> gilt gleichermassen für Objekte "Leitungsabschnitt", "Bauwerk" und "Trasse"	Status	Aufzählung			ausser_Betrieb				Reserve				in_Betrieb				provisorisch				tot				unbekannt				weitere				geplant				Projekt				Zusätzlich Status.weitere.Berechnungsvariante ergänzt für WI Modell.
Status	Aufzählung																																										
ausser_Betrieb																																											
Reserve																																											
in_Betrieb																																											
provisorisch																																											
tot																																											
unbekannt																																											
weitere																																											
geplant																																											
Projekt																																											

Seite	Ziffer/ Figur	bisher (Die Fehler sind fett und durchgestrichen markiert)	Korrektur (Die Korrekturen sind fett und kursiv markiert)																																																																																																																																																
131	2.6.4	Fernwärme: Fehlendes x beim Attribut Trasse.Maechtigkeit bei Spalte LK <table><tr><th colspan="4">Fernwärme</th><th colspan="2">Matching LK</th></tr><tr><th>WI</th><th></th><th></th><th></th><th>LK</th><th>LKMap</th></tr><tr><th>Objekt</th><th>Attribut</th><th>Wertebereich</th><th>Datentyp / Beschreibung</th><th></th><th></th></tr><tr><td colspan="6">Trasse, Fortsetzung</td></tr><tr><td></td><td>Kabelrohre, Fortsetzung</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Bauunternehmung</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Reparatur</td><td>TEXT*8</td><td>Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Dokumentation</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Auftrag</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Bemerkung</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette / Text</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Maechtigkeit</td><td>0 .. 99999</td><td>Numerisch / Wert [mm]</td><td></td><td>LKObjekt.Maechtigkeit</td></tr><tr><td></td><td>Metaattribute</td><td>Metaattribute</td><td>Struktur</td><td></td><td>Details siehe Struktur Metaattribute</td></tr></table>	Fernwärme				Matching LK		WI				LK	LKMap	Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung			Trasse, Fortsetzung							Kabelrohre, Fortsetzung		Aufzählung				Bauunternehmung	TEXT*40	Zeichenkette / Text				Reparatur	TEXT*8	Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)				Dokumentation	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)				Auftrag	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)				Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette / Text				Maechtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / Wert [mm]		LKObjekt.Maechtigkeit		Metaattribute	Metaattribute	Struktur		Details siehe Struktur Metaattribute	Attribut Trasse.Maechtigkeit ist Teil des Umfangs LK 3D <table><tr><th colspan="4">Fernwärme</th><th colspan="2">Matching LK</th></tr><tr><th>WI</th><th></th><th></th><th></th><th>LK</th><th>LKMap</th></tr><tr><th>Objekt</th><th>Attribut</th><th>Wertebereich</th><th>Datentyp / Beschreibung</th><th></th><th></th></tr><tr><td colspan="6">Trasse, Fortsetzung</td></tr><tr><td></td><td>Kabelrohre, Fortsetzung</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Bauunternehmung</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Reparatur</td><td>TEXT*8</td><td>Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Dokumentation</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Auftrag</td><td>TEXT*40</td><td>Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Bemerkung</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette / Text</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Maechtigkeit</td><td>0 .. 99999</td><td>Numerisch / Wert [mm]</td><td>X</td><td>LKObjekt.Maechtigkeit</td></tr><tr><td></td><td>Metaattribute</td><td>Metaattribute</td><td>Struktur</td><td></td><td>Details siehe Struktur Metaattribute</td></tr></table>	Fernwärme				Matching LK		WI				LK	LKMap	Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung			Trasse, Fortsetzung							Kabelrohre, Fortsetzung		Aufzählung				Bauunternehmung	TEXT*40	Zeichenkette / Text				Reparatur	TEXT*8	Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)				Dokumentation	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)				Auftrag	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)				Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette / Text				Maechtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / Wert [mm]	X	LKObjekt.Maechtigkeit		Metaattribute	Metaattribute	Struktur		Details siehe Struktur Metaattribute
Fernwärme				Matching LK																																																																																																																																															
WI				LK	LKMap																																																																																																																																														
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung																																																																																																																																																
Trasse, Fortsetzung																																																																																																																																																			
	Kabelrohre, Fortsetzung		Aufzählung																																																																																																																																																
	Bauunternehmung	TEXT*40	Zeichenkette / Text																																																																																																																																																
	Reparatur	TEXT*8	Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)																																																																																																																																																
	Dokumentation	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)																																																																																																																																																
	Auftrag	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)																																																																																																																																																
	Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette / Text																																																																																																																																																
	Maechtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / Wert [mm]		LKObjekt.Maechtigkeit																																																																																																																																														
	Metaattribute	Metaattribute	Struktur		Details siehe Struktur Metaattribute																																																																																																																																														
Fernwärme				Matching LK																																																																																																																																															
WI				LK	LKMap																																																																																																																																														
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung																																																																																																																																																
Trasse, Fortsetzung																																																																																																																																																			
	Kabelrohre, Fortsetzung		Aufzählung																																																																																																																																																
	Bauunternehmung	TEXT*40	Zeichenkette / Text																																																																																																																																																
	Reparatur	TEXT*8	Datum / Format yyyymmdd (INTERLIS_I_DATE)																																																																																																																																																
	Dokumentation	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Zeichnungsnummer/ Dossiernummer)																																																																																																																																																
	Auftrag	TEXT*40	Zeichenkette / Text (z.B. Auftragsnummer/ Erstellungsnummer)																																																																																																																																																
	Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette / Text																																																																																																																																																
	Maechtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / Wert [mm]	X	LKObjekt.Maechtigkeit																																																																																																																																														
	Metaattribute	Metaattribute	Struktur		Details siehe Struktur Metaattribute																																																																																																																																														
132	2.6.4	Fernwärme: Trasepunkt.Dimension1 ist grau hinterlegt und Teil des Umfangs 3D <table><tr><th colspan="2">Hoeihenbestimmung</th><th>Aufzählung</th><th></th><th></th></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt</td></tr><tr><td></td><td>ungenau</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau</td></tr><tr><td></td><td>genau</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau</td></tr><tr><td>Bemerkung</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Eigentuemer</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette / Text</td><td>x</td><td>LKObjekt.Eigentuemer</td></tr><tr><td>Dimension1</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch / [mm]</td><td>x</td><td>LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg</td></tr></table>	Hoeihenbestimmung		Aufzählung				unbekannt		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt		ungenau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau		genau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau	Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette			Eigentuemer	TEXT*80	Zeichenkette / Text	x	LKObjekt.Eigentuemer	Dimension1	0 .. 4000	Numerisch / [mm]	x	LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg	Neu nicht mehr grau hinterlegt und nicht mehr Teil des Umfangs 3D. Die Dimension1 wird schon bei der Darstellung 2D benötigt <table><tr><th colspan="2">Hoeihenbestimmung</th><th>Aufzählung</th><th></th><th></th></tr><tr><td></td><td>unbekannt</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt</td></tr><tr><td></td><td>ungenau</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau</td></tr><tr><td></td><td>genau</td><td></td><td>x</td><td>LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau</td></tr><tr><td>Bemerkung</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Eigentuemer</td><td>TEXT*80</td><td>Zeichenkette / Text</td><td>x</td><td>LKObjekt.Eigentuemer</td></tr><tr><td>Dimension1</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch / [mm]</td><td>x</td><td>LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg</td></tr></table>	Hoeihenbestimmung		Aufzählung				unbekannt		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt		ungenau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau		genau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau	Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette			Eigentuemer	TEXT*80	Zeichenkette / Text	x	LKObjekt.Eigentuemer	Dimension1	0 .. 4000	Numerisch / [mm]	x	LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg																																																																										
Hoeihenbestimmung		Aufzählung																																																																																																																																																	
	unbekannt		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt																																																																																																																																															
	ungenau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau																																																																																																																																															
	genau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau																																																																																																																																															
Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette																																																																																																																																																	
Eigentuemer	TEXT*80	Zeichenkette / Text	x	LKObjekt.Eigentuemer																																																																																																																																															
Dimension1	0 .. 4000	Numerisch / [mm]	x	LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg																																																																																																																																															
Hoeihenbestimmung		Aufzählung																																																																																																																																																	
	unbekannt		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.unbekannt																																																																																																																																															
	ungenau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.ungenau																																																																																																																																															
	genau		x	LKPunkt.Hoeihenbestimmung.genau																																																																																																																																															
Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette																																																																																																																																																	
Eigentuemer	TEXT*80	Zeichenkette / Text	x	LKObjekt.Eigentuemer																																																																																																																																															
Dimension1	0 .. 4000	Numerisch / [mm]	x	LKPunkt.Dimension1 für Schachöffnung, Montageeinstieg																																																																																																																																															

139-147	2.7	Elektrizität: Anpassung Kap. 2.7	Die folgenden Kapitel werden aufgehoben und durch Kapitel aus der • VSE Norm „Handbuch Datenmodell Elektrizität“ und dem • „Handbuch Symbolik zu Geo-Informationen“ (Ausgaben 2016) ersetzt: 2.7.2 Objektdiagramm Elektrizität Neues Objektdiagramm Umfang LK  Neu werden nur noch die Beleuchtungen in den Umfang LK übernommen von den öffentlichen Verbrauchern, die Kleinverbraucher sind nicht mehr Teil des Umfang LK. Kapitel 2.7.3 Begriffserklärungen Medium Elektrizität Aufgehoben 2.7.3.1 Trassekante Aufgehoben 2.7.3.2 Trassemuffe Aufgehoben 2.7.3.3 Virtueller Trasseknoten 2.7.3.4 Schacht – neu Kapitel 3.11.2 Schacht Handbuch Datenmodell 2.7.3.5 Öffentlicher Verbraucher – neu Kapitel 1.24 Öffentliche Verbraucher des Handbuch Symbolik 2.7.3.6 Anlage – neu 4.3.4.9 Kabine und 4.3.4.15 Station Handbuch Datenmodell 2.7.3.7 Tragwerk – neu 3.11.1 Tragwerk Handbuch Datenmodell 2.7.3.8 Anker / Strebe – neu 4.3.5.2 AnkerStrebe Handbuch Datenmodell Kapitel 2.7.4 Objektkatalog – neu Kapitel 5. Mapping auf den SIA405-LKMap „Handbuch Datenmodell Elektrizität“ Kapitel 2.7.5 Grafische Darstellung Elektrizität bleibt soweit bestehen, weitere Infos siehe „Handbuch Symbolik zu Geo-Informationen“
---------	-----	-------------------------------------	---

151	2.8.4	Kommunikation: Fehler: TrasseTyp zugeordnet auf Lagebestimmung <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Kommunikation</th> </tr> <tr> <th>LK</th><th></th><th></th><th>Matching LKMap</th></tr> <tr> <th>Objekt</th><th>Attribut</th><th>Wertebereich</th><th>Datentyp / Beschreibung</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">TrasseKante (LKObjekt)</td></tr> <tr> <td>Bemerkung</td><td>TEXT*255</td><td>Zeichenkette</td><td>LKObjekt_Text.Bemerkung</td></tr> <tr> <td>Breite</td><td>0 .. 4000</td><td>Numerisch / [mm], falls breiter als 4000 mm als Fläche abbilden</td><td>LKLinie.Breite</td></tr> <tr> <td>Fläche</td><td>SURFACE</td><td>Einzelfläche</td><td>LKFläche.Fläche</td></tr> <tr> <td>Fläche3D</td><td>SURFACE3D</td><td>Einzelfläche3D</td><td>LKFläche.Fläche3D</td></tr> <tr> <td>Linie</td><td>POLYLINE</td><td>Linienzug</td><td>LKLinie.Linie / für 2D</td></tr> <tr> <td>Linie3D</td><td>POLYLINE3D</td><td>Linienzug3D</td><td>LKLinie.Linie3D / für 3D</td></tr> <tr> <td>TrasseTyp</td><td></td><td>Aufzählung</td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>oberirdisch</td><td></td><td>LKObjekt.Lagebestimmung. unbekannt</td></tr> <tr> <td></td><td>unterirdisch</td><td></td><td>LKObjekt.Lagebestimmung. ungenau</td></tr> <tr> <td>Mächtigkeit</td><td>0 .. 99999</td><td>Numerisch / [mm]</td><td>LKObjekt.Mächtigkeit</td></tr> </tbody> </table>	Kommunikation				LK			Matching LKMap	Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung	TrasseKante (LKObjekt)				Bemerkung	TEXT*255	Zeichenkette	LKObjekt_Text.Bemerkung	Breite	0 .. 4000	Numerisch / [mm], falls breiter als 4000 mm als Fläche abbilden	LKLinie.Breite	Fläche	SURFACE	Einzelfläche	LKFläche.Fläche	Fläche3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D	LKFläche.Fläche3D	Linie	POLYLINE	Linienzug	LKLinie.Linie / für 2D	Linie3D	POLYLINE3D	Linienzug3D	LKLinie.Linie3D / für 3D	TrasseTyp		Aufzählung			oberirdisch		LKObjekt.Lagebestimmung. unbekannt		unterirdisch		LKObjekt.Lagebestimmung. ungenau	Mächtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / [mm]	LKObjekt.Mächtigkeit	TrasseTyp Zuordnung auf Objekttyp Linie / Fläche von Kommunikation <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">TrasseKante (LKObjekt)</th> </tr> <tr> <th colspan="2">TrasseTyp</th><th>Aufzählung</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>oberirdisch</td><td></td><td>LKLinie.Kommunikation.Trasse_oberirdisch</td></tr> <tr> <td></td><td>unterirdisch</td><td></td><td>LKLinie.Kommunikation.Trasse_unterirdisch bzw. LKFläche.Kommunikation.Trasse</td></tr> </tbody> </table>	TrasseKante (LKObjekt)				TrasseTyp		Aufzählung			oberirdisch		LKLinie.Kommunikation.Trasse_oberirdisch		unterirdisch		LKLinie.Kommunikation.Trasse_unterirdisch bzw. LKFläche.Kommunikation.Trasse
Kommunikation																																																																											
LK			Matching LKMap																																																																								
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung																																																																								
TrasseKante (LKObjekt)																																																																											
Bemerkung	TEXT*255	Zeichenkette	LKObjekt_Text.Bemerkung																																																																								
Breite	0 .. 4000	Numerisch / [mm], falls breiter als 4000 mm als Fläche abbilden	LKLinie.Breite																																																																								
Fläche	SURFACE	Einzelfläche	LKFläche.Fläche																																																																								
Fläche3D	SURFACE3D	Einzelfläche3D	LKFläche.Fläche3D																																																																								
Linie	POLYLINE	Linienzug	LKLinie.Linie / für 2D																																																																								
Linie3D	POLYLINE3D	Linienzug3D	LKLinie.Linie3D / für 3D																																																																								
TrasseTyp		Aufzählung																																																																									
	oberirdisch		LKObjekt.Lagebestimmung. unbekannt																																																																								
	unterirdisch		LKObjekt.Lagebestimmung. ungenau																																																																								
Mächtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / [mm]	LKObjekt.Mächtigkeit																																																																								
TrasseKante (LKObjekt)																																																																											
TrasseTyp		Aufzählung																																																																									
	oberirdisch		LKLinie.Kommunikation.Trasse_oberirdisch																																																																								
	unterirdisch		LKLinie.Kommunikation.Trasse_unterirdisch bzw. LKFläche.Kommunikation.Trasse																																																																								
155	2.10.2	Fernwirkkabel.Kabelart fehlender Wert unbekannt <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kabelart</th><th>Aufzählung</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kupfer</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>koaxial</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>optisch</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Kabelart	Aufzählung			Kupfer				koaxial				optisch				Kabelart Wert unbekannt ergänzt <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kabelart</th><th>Aufzählung</th><th></th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>unbekannt</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Kupfer</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>koaxial</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>optisch</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Kabelart	Aufzählung			unbekannt				Kupfer				koaxial				optisch																																							
Kabelart	Aufzählung																																																																										
Kupfer																																																																											
koaxial																																																																											
optisch																																																																											
Kabelart	Aufzählung																																																																										
unbekannt																																																																											
Kupfer																																																																											
koaxial																																																																											
optisch																																																																											

157

2.10.2

Fernwirkkabel:

Fehlende Attribute Status und Eigentuerer bei Kabelpunkt

Fernwirkkabel

WI				Matching LKMap	
Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung	LK	LKMap
Kabelpunkt, Fortsetzung					
	Lagebestimmung	Aufzählung			
	unbekannt		x	LKObjekt.Lagebestimmung.unbekannt	
	ungenau		x	LKObjekt.Lagebestimmung.ungenau	
	genau		x	LKObjekt.Lagebestimmung.genau	
Hoehe	-200.000 .. 5000.000	Numerisch Oberkante Bauteil [m ü.M.]	x	f(LKObjekt.Maechtigkeit) = Hoehe_UK minus Hoehe	
Hoehenbestimmung	Aufzählung / Höhen- bestimmung der Geo- metrie (3D)				
	unbekannt		x	LKPunkt.Hoehenbestimmung.unbekannt	
	ungenau		x	LKPunkt.Hoehenbestimmung.ungenau	
	genau		x	LKPunkt.Hoehenbestimmung.genau	
Einbaujahr	1800 .. 2100	Numerisch / Jahrzahl			
Ueber- deckung	0.0 .. 999.9	Numerisch mittlerer Wert eines Objektes [m]			
Zustand	TEXT*30	Zeichenkette / Text			
Bemerkung	TEXT*80	Zeichenkette / Text			
Dimension1	0 .. 99999	Numerisch grösseres Mass eines Objektes (z.B. Länge/ Durchmesser) [mm]	x	LKPunkt.Dimension1	
Dimension2	0 .. 99999	kleineres Mass eines Ob- jektes (z.B. Breite) [mm]	x	LKPunkt.Dimension2	
Hoehe_UK	0 .. 99999	Numerisch Unterkante Bauteil [m ü.M.]	x	f(LKObjekt.Maechtigkeit) = Hoehe_UK minus Hoehe	
SymbolOri	0.0 .. 359.9	Numerisch / [°]	x	LKPunkt.SymbolOri	
Maechtigkeit	0 .. 99999	Numerisch / [mm] Funktion (berechneter Wert) = Hoehe minus HoeheUKBauteil	x	LKObjekt.Maechtigkeit	
Metaattribute	Metaattribute	Zeichenkette	x	Details siehe Struktur Metaattribute	

Status und Eigentuerer ergänzt analog wie bei Schutzrohr

Objekt	Attribut	Wertebereich	Datentyp / Beschreibung	LK	LKMap
Kabelpunkt					
	Status				
	Eigentuerer	TEXT*80	Zeichenkette / Text	x	LKOb- jekt.Eigentuerer