

Anhang 7: Daten zu den Teilprojekten

Kanton Luzern GEP

Info-Objekt Nr **TP03** **Datenbewirtschaftung**
Beschreibung
Grundlagendaten:

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Bezeichnung	Notwendig	
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
	Finanzierung	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Abwasserknoten	Lage	Notwendig	
Abwassernetzelement	OID	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Lage	Notwendig	
Haltung	Rohrprofil	Notwendig	foreignkey
	Verlauf	Notwendig	
Kanal	FunktionHierarchisch	Notwendig	
Organisation	OID	Notwendig	
	Organisationstyp	Notwendig	
Rohrprofil	HoehenBreitenverhaeltnis	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Profiltyp	Notwendig	

Bemerkungen:

Organisation in der Gemeinde. Zusätzlich auch Abwassernetzelement (Haltung, Abwasserknoten) und Abwasserbauwerk Datenherr notwendig

Info-Objekt Nr	TP04	Werkinformationen Abwasser 1:500
Beschreibung	<i>Plan des Kanalsystems mit Angaben über die einzelnen Hausanschlüsse. Definition gemäss SIA405 2015 (2005), Kapitel 3 25 Grafische Darstellung Abwasser (Minimalanforderungen).</i>	

Grundlagendaten:

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Bezeichnung	Notwendig	
	Detailgeometrie	bei Spezialbauwerk zwingend	
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Status	Notwendig	
Abwasserknoten	Lage	Notwendig	
Abwassernetzelement	Abwasserbauwerk	Zwingend ausser bei Gefällsbruch	foreignkey
	Bezeichnung	Notwendig	
BauwerksTeil	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	Bezeichnung	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
	Lage	Notwendig	
	Lagegenauigkeit	Notwendig	
Einleitstelle	Relevanz	Notwendig	
Haltung	LaengeEffektiv	Notwendig	
	Lagebestimmung	Notwendig	
	Lichte_Hoehe	Notwendig	
	Material	Notwendig	
	nachHaltungspunkt	Notwendig	foreignkey
	Rohrprofil	Notwendig	foreignkey
	Verlauf	Notwendig	
	vonHaltungspunkt	Notwendig	foreignkey
Haltungspunkt	Abwassernetzelement	Notwendig	foreignkey
	Kote	Notwendig	
	Lage	Notwendig	
Kanal	FunktionHierarchisch	Notwendig	
	FunktionHydraulisch	Notwendig	
	Nutzungsart_Ist	Notwendig	
Normschacht	Funktion	Notwendig	
Organisation	OID	Notwendig	
	Organisationstyp	Notwendig	
Rohrprofil	Bezeichnung	Notwendig	
	HoehenBreitenverhaeltnis	Notwendig	

	Profiltyp	Notwendig
Spezialbauwerk	Funktion	Notwendig
Trockenwetterfallrohr	Durchmesser	Notwendig
Versickerungsanlage	Art	Notwendig

Bemerkungen:

Gefälle aus Koten der Haltungspunkte berechnen

Info-Objekt Nr **TP20_1** **Phase 1 Zuordnung Stammkarten**
Beschreibung
Grundlagendaten:

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Bezeichnung	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Status	Notwendig	
Abwasserknoten	ARA_Nr	Notwendig	
	Lage	Notwendig	
Abwassernetzelement	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	Bezeichnung	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Normschacht	Funktion	Notwendig	
Organisation	Bezeichnung	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Spezialbauwerk	Funktion	Notwendig	
Stammkarte	Buero	Notwendig	foreignkey
	Hauptbauwerk	Bei Nebenbauwerk zwingend	foreignkey
	OID	Notwendig	
	PAA_Knoten	Notwendig	foreignkey
	Sachbearbeiter	Notwendig	
	Standortgemeinde	Notwendig	foreignkey

Bemerkungen:

Für erstes Mengengerüst der notwendigen Stammkarten und ihre Minimalangaben (Phase 1).

Zusätzliche Prüfregelein:

1. Checken ob Stammkarte.PAA_Knoten wirklich an PAA Knoten
2. Checken ob Stammkarte erfasst bei Bauwerken, die eine Stammkarte benötigen gemäss <https://vsa.ch/wiki/stammkartentypen-und-zuordnung-zur-knoten-funktion/>

Info-Objekt Nr TP21_2 Phase 2 SK_Regenrueckhaltebecken_kanal

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Art	Notwendig	
	Drosselorgan_Oeffnung_Ist	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentuemmer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Beckenentleerung	Art	Notwendig	
Beckenreinigung	Art	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Gesamteinzugsgebiet	Einwohner	Notwendig	
	Flaeche	Notwendig	
	Flaeche_bef	Notwendig	
	Flaeche_red	Notwendig	
	Fremdwasseranfall	Notwendig	
	Hydr_Kennwerte	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Schmutzabwasseranfall	Notwendig	
HQ_Relation	Abfluss	Notwendig	
	Hoehe	Wünschenswert	
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	Zufluss	Wünschenswert	
Hydr_Geometrie	Bezeichnung	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Stauraum	Notwendig	
Hydr_GeomRelation	BenetzteQuerschnittsflaeche	Notwendig	
	Hydr_Geometrie	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Wasseroberflaeche	Notwendig	
	Wassertiefe	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Qan	Notwendig	
	Status	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey

Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messreihe	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messstelle	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Spezialbauwerk	Notueberlauf	Notwendig	
	Regenbecken_Anordnung	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Streichwehr	HydrUeberfalllaenge	Notwendig	
	KoteMax	Notwendig	
	KoteMin	Notwendig	
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	SymbolPos	Notwendig	
Ueberlauf	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	Funktion	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	UeberlaufNach	Notwendig	foreignkey
Ueberlaufcharakteristik	OID	Notwendig	

Bemerkungen:

Geamteinzugsgebiet: Informationen zum angehängten Einzugsgebiet (Summe), Wassermengen und Einleitstelle des Regenüberlaufs oder Regenüberlaufbeckens. Direktes Einzugsgebiet, muss nur ausgefüllt werden, wenn die Entlastung beim Dimensionierungsereignis anspringt oder wenn unbekannt ist, ob sie anspringt. Sämtliche Angaben sind jeweils für den Ist- und den Planungszustand anzugeben.

Info-Objekt Nr TP21_3 Phase 3 SK_Regenrueckhaltebecken_kanal**Beschreibung****Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Drosselorgan_Oeffnung_Ist_optimiert	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP22_2 Phase 2 SK_Regenueberlauf

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Art	Notwendig	
	Drosselorgan_Oeffnung_Ist	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentuermer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Einleitstelle	Gewaesserabschnitt_Kanton	Wünschenswert	
	Gewaesserlaufnummer	Notwendig	
Feststoffrueckhalt	Ansprinkote	Notwendig	
	Art	Notwendig	
	Dimensionierungswert	Notwendig	
Gesamteinzugsgebiet	Einwohner	Notwendig	
	Flaeche	Notwendig	
	Flaeche_bef	Notwendig	
	Flaeche_red	Notwendig	
	Fremdwasseranfall	Notwendig	
	Hydr_Kennwerte	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Schmutzabwasseranfall	Notwendig	
HQ_Relation	Abfluss	Notwendig	
	Hoehe	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	Zufluss	Notwendig	
Hydr_Geometrie	OID	Notwendig	
	Stauraum	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Qan	Notwendig	
	Status	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Leapingwehr	Oeffnungsform	Notwendig	
Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey

	OID	Notwendig	
Messreihe	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
Messstelle	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Rueckstausicherung	Art	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Streichwehr	HydrUeberfalllaenge	Notwendig	
	KoteMax	Notwendig	
	KoteMin	Notwendig	
	Wehr_Art	Notwendig	
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	SymbolPos	Notwendig	
Ueberlauf	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	UeberlaufNach	Notwendig	foreignkey
Ueberlaufcharakteristik	Kennlinie_Typ	Notwendig	
	OID	Notwendig	

Bemerkungen:

Bauwerk zur Entlastung hoher Mischabwasserabflussspitzen aus dem Kanalnetz ohne vorherige Behandlung in einem Becken. Es wird nicht unterschieden zwischen Regenüberlauf, Spitzenentlastung oder Notüberlauf. Ob ein Regenüberlauf im Normalbetrieb effektiv anspringt, oder nur bei einem Betriebsversagen, wird mit dem Attribut «Springt_an» auf der Stammkarte erfasst. Notentlastungen von Pumpwerken werden nicht als Regenüberlauf, sondern als Bauwerkskomponente auf der Stammkarte des Pumpwerks erfasst.

Info-Objekt Nr TP22_3 Phase 3 SK_Regenueberlauf

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Drosselorgan_Oeffnung_Ist_o ptimiert	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Mehrbelastung	Notwendig	
	Springt_an	Notwendig	
	Ueberlaufdauer	Notwendig	
	Ueberlaufhaeufigkeit	Notwendig	
	Ueberlaufmenge	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP23_2 Phase 2 SK_Regenueberlaufbecken

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Art	Notwendig	
	Drosselorgan_Oeffnung_Ist	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentuemmer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Beckenentleerung	Art	Notwendig	
Beckenreinigung	Art	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Einleitstelle	Gewaesserabschnitt_Kanton	Wünschenswert	
	Gewaesserlaufnummer	Notwendig	
Feststoffrueckhalt	Ansprinkote	Notwendig	
	Art	Notwendig	
	Dimensionierungswert	Notwendig	
Gesamteinzugsgebiet	Einwohner	Notwendig	
	Einwohner_Dim	Notwendig	
	Flaeche	Notwendig	
	Flaeche_bef	Notwendig	
	Flaeche_bef_Dim	Notwendig	
	Flaeche_Dim	Notwendig	
	Flaeche_red	Notwendig	
	Flaeche_red_Dim	Notwendig	
	Fremdwasseranfall	Notwendig	
	Hydr_Kennwerte	Notwendig	foreignkey
	Schmutzabwasseranfall	Notwendig	
HQ_Relation	Abfluss	Notwendig	
	Hoehe	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Hydr_Geometrie	Zufluss	Notwendig	
	Nutzhalt_Fangteil	Notwendig	
	Nutzhalt_Klaerteil	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Stauraum	Notwendig	
	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey

Leapingwehr	OID	Notwendig	
	Qan	Notwendig	
	Status	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Messgeraet	Oeffnungsform	Notwendig	
	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
Messreihe	OID	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messstelle	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Rueckstausicherung	Art	Notwendig	
Spezialbauwerk	Regenbecken_Anordnung	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Streichwehr	HydrUeberfalllaenge	Notwendig	
	KoteMax	Notwendig	
	KoteMin	Notwendig	
	Wehr_Art	Notwendig	
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	SymbolPos	Notwendig	
Ueberlauf	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Ueberlaufcharakteristik	UeberlaufNach	Notwendig	foreignkey
	Kennlinie_Typ	Notwendig	
	OID	Notwendig	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP23_3 Phase 3 SK_Regenueberlaufbecken

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Drosselorgan_Oeffnung_Ist_optimiert	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Hydr_Geometrie	Stauraum	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Mehrbelastung	Notwendig	
	Springt_an	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	Ueberlaufdauer	Notwendig	
	Ueberlaufhaeufigkeit	Notwendig	
	Ueberlaufmenge	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Notwendig	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP24_2 Phase 2 SK_Trennbauwerk

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Art	Notwendig	
	Drosselorgan_Oeffnung_Ist	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentuemer	Notwendig	foreignkey
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
HQ_Relation	Abfluss	Notwendig	
	Hoehe	Notwendig	
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Hydr_Geometrie	Zufluss	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Stauraum	Notwendig	
	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	Primaerrichtung	Notwendig	foreignkey
	Qan	Notwendig	
Leapingwehr	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	Oeffnungsform	Notwendig	
Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messreihe	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
Messstelle	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Rueckstausicherung	Art	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Streichwehr	HydrUeberfalllaenge	Notwendig	
	KoteMax	Notwendig	

Symbol	KoteMin	Notwendig	
	Wehr_Art	Notwendig	
	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
Ueberlauf	SymbolPos	Notwendig	
	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Ueberlaufcharakteristik	UeberlaufNach	Notwendig	foreignkey
	Kennlinie_Typ	Notwendig	
	OID	Notwendig	

Bemerkungen:

Bauwerk, welches Abwasser im System auftrennt, aber nicht aus dem System entlastet.

Info-Objekt Nr TP24_3 Phase 3 SK_Trennbauwerk

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Drosselorgan_Oeffnung_Ist_optimiert	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Mehrbelastung	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr **TP25_2** **Phase 2 SK_Autonome_Messstelle**
Beschreibung
Grundlagendaten:

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messreihe	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
Messstelle	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey

Bemerkungen:

Die Funktion «Autonome Messstelle» wird nur Knoten zugewiesen, die keine andere Sonderbauwerksfunktion aufweisen (reine Messstelle). Beispielsweise wird einem Regenüberlauf mit Durchflussmessung die Funktion «Regenüberlauf» zugewiesen und nicht die Funktion «Autonome Messstelle». Das Messgerät wird in diesem Fall als Bauwerkskomponente auf der Stammkarte «Regenüberlauf» erfasst.

Info-Objekt Nr TP25_3 Phase 3 SK_Autonome_Messstelle

Beschreibung

Grundlagendaten:

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP26_2 Phase 2 SK_Duekeroberhaupt

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Art	Notwendig	
	Drosselorgan_Oeffnung_Ist	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentuermer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Leapingwehr	Oeffnungsform	Notwendig	
Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messreihe	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	
	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	Messreihe	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messstelle	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
	Zweck	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Streichwehr	HydrUeberfalllaenge	Notwendig	
	KoteMax	Notwendig	
	KoteMin	Notwendig	
	Wehr_Art	Notwendig	
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	SymbolPos	Notwendig	
Ueberlauf	Abwasserknoten	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	UeberlaufNach	Notwendig	foreignkey

Bemerkungen:

Stammkarte Duekeroberhaupt: Als Dükeroberhaupt wird das Einlauf-Bauwerk des Dükers bezeichnet, wo normalerweise die Abwassermengen auf die verschiedenen Leitungssysteme zur Unterquerung eines Hindernisses aufgeteilt werden. Dieses Bauwerk wird in einer Stammkarte erfasst. Für die Dükerleitungen und das Auslaufbauwerk ist keine spezielle, über die Kanalnetzdaten hinausgehende Dokumentation vorgesehen.

Falls im Düker überhaupt Mischabwasser entlastet wird, ist (zusätzlich) die Stammkarte Regenüberlauf auszufüllen. Die Aufteilung der Weiterleitungsmenge auf die verschiedenen Dükerrohre wird, falls vorhanden, mittels der Bauwerkskomponente Überlauf in dieser Stammkarte dokumentiert.

Info-Objekt Nr TP26_3 Phase 3 SK_Duekeroberhaupt

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Absperr_Drosselorgan	Drosselorgan_Oeffnung_Ist_optimiert	Notwendig	
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP27_2 Phase 2 SK_Uebrige

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Stammkarte	Bemerkung	Notwendig	
	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	SymbolPos	Notwendig	

Bemerkungen:

Bauwerke, die eine spezielle Funktion im Entwässerungsnetz wahrnehmen und entsprechend dokumentiert werden sollen, sich aber keiner der obigen Kategorien zuordnen lassen. Vgl. hierzu die Tabelle «Auszufüllende Stammkarten in Abhängigkeit des Attributs Knoten.Funktion».

<https://vsa.ch/wiki/stammkartentypen-und-zuordnung-zur-knoten-funktion/>

Beschrieb der Stammkarte Uebrige in Stammkarte.Bemerkung hier zwingend.

Info-Objekt Nr TP27_3 Phase 3 SK_Uebrige

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Entwickelt vom raumdatenpool Luzern 2023, basierend auf SK* constraints CHECK_A des VSA plus weitere Darstellungsrelevante Daten

Info-Objekt Nr TP30_2 Phase 2 SK_Pumpwerk

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
BauwerksTeil	OID	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Einleitstelle	Gewaesserabschnitt_Kanton	Notwendig	
	Gewaesserlaufnummer	Notwendig	
FoerderAggregat	Bauart	Notwendig	
	FoerderstromMax_einzel	Notwendig	
	FoerderstromMin_einzel	Notwendig	
Gesamteinzugsgebiet	Einwohner	Notwendig	
	Einwohner_Dim	Notwendig	
	Flaeche_bef	Notwendig	
	Flaeche_bef_Dim	Notwendig	
	Flaeche_Dim	Notwendig	
	Flaeche_red	Notwendig	
	Flaeche_red_Dim	Notwendig	
	Fremdwasseranfall	Notwendig	
	Hydr_Kennwerte	Notwendig	foreignkey
	Schmutzabwasseranfall	Notwendig	
	Stauraum	Notwendig	
Hydr_Geometrie	Volumen_Pumpensumpf	Notwendig	
Hydr_Kennwerte	Aggregatezahl	Notwendig	
	Foerderhoehe_geodaetisch	Notwendig	
	FoerderstromMax	Notwendig	
	FoerderstromMin	Notwendig	
	Pumpenregime	Notwendig	
	Status	Notwendig	
	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
Kanal	Nutzungsart_Ist	Notwendig	
Messgeraet	Art	Notwendig	
	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messreihe	Messstelle	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Messresultat	Messart	Notwendig	

Messstelle	Messgeraet	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Staukoerper	Notwendig	
Rueckstausicherung	Zweck	Notwendig	
	Art	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey
Symbol	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
Ueberlauf	SymbolPos	Notwendig	
	Funktion	Notwendig	
	OID	Notwendig	
Ueberlaufcharakteristik	Ueberlaufcharakteristik	Notwendig	foreignkey
	Kennlinie_Typ	Notwendig	
	OID	Notwendig	

Bemerkungen:

Anlage zum Heben von Abwasser innerhalb eines Kanalnetzes. Fördern Aggregate zu unterschiedlichen Punkten im Netz, sind getrennte Stammkarten zu erfassen. Pumpwerke im Liegenschaftsbereich sind i.d.R. SAA. Entsprechend sind für diese keine Stammkarte zu erfassen.

Info-Objekt Nr TP30_3 Phase 3 SK_Pumpwerk

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

Info-Objekt Nr TP40_2 Phase 2 SK_Einleitstelle

Beschreibung**Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Betreiber	Notwendig	foreignkey
	Eigentümer	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
Abwasserknoten	Sohlenkote	Notwendig	
Abwassernetzelement	OID	Notwendig	
Biol_oekol_Gesamtbeurteil	Gewaesserart	Notwendig	
	Q347	Notwendig	
	relevantes_Gefaeelle	Notwendig	
Deckel	Kote	Notwendig	
Einleitstelle	Gewaesserabschnitt_Kanton	Notwendig	
	Gewaesserlaufnummer	Notwendig	
	Wasserspiegel_Hydraulik	Notwendig	
Erhaltungsereignis	Abwasserbauwerk	Notwendig	foreignkey
	OID	Notwendig	
	Status	Notwendig	
	Zeitpunkt	Notwendig	
Rueckstausicherung	Art	Notwendig	
Stammkarte	Naechstes_SBW	Notwendig	foreignkey

Bemerkungen:

Eine Stammkarte ist für die gewässerrelevanten Einleitstellen auszufüllen. Dies sind alle Gewässer-Einleitungen von öffentlichen und industriellen ARA, von Kleinkläranlagen (KLARA) und von öffentlichen Misch- und Regenabwassernetzen sowie Einleitungen von reinen Strassenentwässerungen mit einer lichten Höhe oder Breite $\geq 30\text{cm}$. Als Gewässer im Sinne der Definition gelten alle öffentlichen Gewässer.

Info-Objekt Nr TP40_3 Phase 3 SK_Einleitstelle

*Beschreibung***Grundlagendaten:**

Klasse	Attribut	für Darstellung	Typ
Abwasserbauwerk	Baujahr	Notwendig	
	WBW_Basisjahr	Notwendig	
	Wiederbeschaffungswert	Notwendig	
Biol_oekol_Gesamtbeurteil	Datum_letzte_Untersuchung	Wünschenswert	
	Einfluss_Aeusserer_Aспект	Notwendig	
	Einfluss_Hilfsindikatoren	Notwendig	
	Einfluss_Makroinvertebraten	Notwendig	
	Einfluss_Wasserpflanzen	Notwendig	
	Gesamtbeeinträchtigung	Notwendig	
	Gewaesserspezifische_Entlastungsfracht_NH4_N_geplant	Notwendig	
	Gewaesserspezifische_Entlastungsfracht_NH4_N_Ist	Notwendig	
	Handlungsbedarf	Notwendig	
	Immissionsorientierte_Berechnung	Notwendig	
	Relevanzmatrix	Notwendig	
	Vergleich_letzte_Untersuchung	Notwendig	
Erhaltungsereignis	Ausfuehrende_Firma	Notwendig	foreignkey
	Ausfuehrender	Notwendig	
	Bemerkung	Notwendig	
Stammkarte	Informationsquelle	Wünschenswert	

Bemerkungen:

to do checken ob Biol_oekol_Gesamtbeurteilung richtige Attribute