

Informationsveranstaltung Anpassungen Wiki-Plattform und Datenmodelle

28. Oktober 2025, Kommission Datenmanagement SE



Kommission Datenmanagement Siedlungsentwässerung



Deborah Marcandella	Stefan Burckhardt	Janine Thaler	Dorothee Wörner	Jürg Möckli	Evelyn Mächler
Leitung der Kommission Daten- management	Datenmodelle	GEP und hydraulische Berechnungen	Sichtweise Kanton	Betrieb und Unterhalt Kanalnetz und KEK	VSA- Geschäftsstelle

Ablauf

16:00	Begrüssung und Einführung (Evelyn Mächler)
16:05	Teil 1: Patch Change (Stefan Burckhardt)
16:15	Teil 2: Minor Change und Wiki-Plattform (Deborah Marcandella)
16:25	Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)
16:35	Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)
16:45	Q&A (Moderiert durch Jürg Möckli), danach Abschluss

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Anpassungen in VSA-DSS und SIA405 Abwasser:

- Datentyp **Verhaeltnis_H_B mit zuwenig Nachkommastellen** - Fehler bei Definition von Profilen und Umrechnung Lichte_Breite für VSA-DSS Mini, neu 5 Nachkommastellen 0.00001 .. 100.00000;
- Beschreibung Kanal.Bettung_Umhuelung: **Referenz auf neueste SIA190** (d.h. keine Jahrsangabe mehr) (statt :2000)
- Analog bei Funktion = Fettabscheider / Kontroll_Einsteigschacht
- Attribut Hydr_Kennwerte.**PrimaerrichtungRef - falsche Kardinalität**: neu 0..* statt 0..1
- **Stammkarte.BueroRef neu zwingend** – da in VSA-DSS-Mini auch zwingend (neu 1 statt 0..1)

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Anpassungen in VSA-DSS und SIA405 Abwasser:

- Beschreibung **Haltung.Reliner_Bautechnik** – Anpassung auf Release 2020_1 : "Bautechnik für das Relining. Zusätzlich wird der Einbau des Reliners als Erhaltungsereignis abgebildet: **Unterhalt.Art = Sanierung_Reparatur für Partieller_Liner, sonst Sanierung_Renovierung**".
Mit Release 2020_1 wurde Erhaltungsereignis.Art in Unterhalt.Art verschoben, Werte angepasst.

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

- Klassenbeschreibungen ergänzt:

FoerderAggregat

Einrichtung zum Transport von Flüssigkeiten. Pro Pumpe ist ein Datensatz FoerderAggregat zu erfassen. Wenn bei Beckenentleerung oder Rueckstausicherung als "Art" der Wert Pumpe gewählt wird, dann ist bei diesen Bauwerksteilen das Attribut FoerderaggregatRef entsprechend auszufüllen. Sind mehrere Pumpen mit der gleichen Funktion vorhanden, ist die Referenz nur auf den ersten Pumpendatensatz zu machen.

Absperr_Drosselorgan

Absperr- oder Drosselorgan. Pro reales Objekt ist ein Datensatz zu erfassen. Wenn bei Beckenentleerung oder Rueckstausicherung als "Art" der Wert Schieber resp. Stauschild gewählt wird, dann ist bei diesen Bauwerksteilen das Attribut Absperr_DrosselorganRef entsprechend auszufüllen. Sind mehrere Objekte mit der gleichen Funktion vorhanden, ist die Referenz nur auf das erste Objekt zu machen.

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Anpassungen in Glossar und damit auch in den Modellen

- Definition Einleitstelle angepasst: "**Auslauf aus einer Kanalisation in ein fliessendes oder stehendes Gewässer**" statt "Auslauf aus dem Kanal in das Fliessgewässer"
<https://vsa.ch/wiki/einleitstelle/>

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Erläuterungen zu VSA-DSS und SIA405 Abwasser:

Wertebereich Sanierungsbedarf: Dringlichkeitsstufen und Zeithorizont für bauliche Massnahmen gemäss VSA-Richtline 'Erhaltung von Kanalisationen (2007)'

- **kurzfristig:** *Die Massnahmen sind sehr dringend und kurzfristig auszuführen. Im Sinne von Sofortmassnahmen können durch provisorische, lokale Reparaturen weitere Schäden temporär verhindert werden. Zeithorizont <= 2 Jahre* (Entspricht der Dringlichkeitsstufe 0)
- **dringend:** *Die Massnahmen sind dringend auszuführen. Sofortmassnahmen wie bei kurzfristig sind zu prüfen. Zeithorizont 3-4 Jahre.* (Entspricht der Dringlichkeitsstufe 1)
- **mittelfristig:** *Die Massnahmen sind mittelfristig erforderlich. Zeithorizont 5-7 Jahre.* (Entspricht der Dringlichkeitsstufe 2)
- **langfristig:** *Die Massnahmen können längerfristig geplant werden. Zeithorizont 8-10 Jahre.* (Entspricht der Dringlichkeitsstufe 3)
- **keiner:** *Es sind keine Massnahmen bis zur nächsten Zustandserfassung und Zustandsbeurteilung erforderlich. Zeithorizont >= 10 Jahre.* (Entspricht der Dringlichkeitsstufe 4)

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Anpassungen in VSA-DSS und VSA-KEK:

- UNIQUE constraint gemäss Kommentar angepasst: Neu **Bezeichnung, Zeitpunkt, DatenherrRef** statt **Bezeichnung, Zeitpunkt** wie im Kommentar. Korrektur der Differenz!
- Damit konnte man Erhaltungsereignisse die von verschiedenen Datenherr geliefert werden nicht gleich benennen - was eine unnötige Hürde ist.

Teil 1: Patch Changes (Stefan Burckhardt)

Anpassungen Beschreibung in VSA-DSS-Mini

- Korrektur Beschreibung Knoten.Nutzungsart_Ist:
Ableiten aus Nutzungsart_Ist (statt fälschlicherweise _geplant) des abgehenden Kanals in Primärrichtung (ausser bei Einleitstelle und Versickerungsanlage – dort Zuleitung).

Teil 2: Minor Change & Wiki-Plattform (Deborah Marcandella)

Minor Change: was heisst das für uns

- Anpassungen und Konkretisierungen bei den Erfassungsrichtlinien
 - Änderung der Erfassungsrichtlinie bedeutet Minor Change gemäss Changemanagement
- Der neue Minor Change beinhaltet **KEINE** Modellanpassungen
 - Grundsätzlich keine Anpassungen an Schnittstellen nötig oder Systemen nötig

Teil 2: Minor Change & Wiki-Plattform (Deborah Marcandella)

Allgemeine Anpassungen Wiki

- **Klare Differenzierung** VSA-DSS und VSA-DSS Mini
 - DSS als Modell für den Datenunterhalt
 - DSS-Mini als Modell für die Datenabgabe (z.B. an den Kanton)
- **Korrektur der Begrifflichkeiten** in Bezug auf das jeweilige Modell
 - Kanal, Haltung, Leitung
 - Abwasserknoten, Abwasserbauwerk, Knoten
- **Ergänzung der Erfassungsrichtlinien und Erfassungsbeispielen**, so dass beide Modelle abgedeckt sind
- **Ergänzung Empfehlungen, Tipps und Tricks**, für eine Konkretisierung oder für aktuell im Modell nicht umsetzbare Themen

Teil 2: Minor Change & Wiki-Plattform (Deborah Marcandella)

gewässerrelevante Einleitstelle (überarbeitete Definition)

"Als gewässerrelevante Einleitstelle gelten alle Gewässereinleitungen von öffentlichen und industriellen ARA, von Kleinkläranlagen (KLARA) und von Misch- und öffentlichen Regenabwassernetzen (gemäss Attribut Finanzierung) sowie zusätzlich bei übrigen Einleitungen von Regenabwasser mit einer lichten Höhe oder Breite ≥ 30 cm."

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Inhalt/Umfang

- **Prüfdienst:** Anpassung der Prüfregeln in den Modellen A, T und/oder FP
- **Transformationsdienst:** Anpassung der zur Verfügung gestellten Transformationen

Umsetzung

- im Rahmen Patch Change, Minor Change oder Major Change

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Grund für Anpassungen

- Korrektur von Fehlern bei Prüfregeln oder Transformation
- Konkretisierung von Prüfregeln
- Ergänzung neuer Prüfmöglichkeiten
- Angleichung aufgrund Änderungen an Erfassungsrichtlinien und Datenmodellen

Auslöser

- Meist Rückmeldungen und/oder Fragen von NutzerInnen

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Umgesetzte Anpassungen Prüfdienst (im Rahmen Patch Change)

Change	Prüfung	Anpassung	Umsetzung
Patch	Knotensohle höher als Leitungssohlen (Check FP)	Die Prüfung wurde korrigiert. Vorher falsche Fehlermeldung, wenn Sohlenkote = Zulaufkote oder Sohlenkote = Auslaufkote	11.09.25
Patch	<i>Übergeordnet</i>	Anpassung CHECKVSA: Auch wenn Organisationen integriert ins xtf mitgeliefert werden, dann gibt es keine Fehlermeldung mehr	14.12.24

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Umgesetzte Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Patch Change) (1/4)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Patch	DSS2MINI	Fehlerkorrektur für Fälle, bei welchen eine Stammkarte SK_Autonome_Messstelle erzeugt werden soll. Vorher wurde fälschlicherweise ein zusätzlicher Knoten erzeugt.	10.09.25
Patch	DSS2MINI	Attribut SK_Pumpwerk.Nutzungsart_Ist wird jetzt auch bei zwei wegführenden Leitungen gemäss Transformationsregel abgefüllt (fehlte vorher)	04.07.25
Patch	DSS2MINI	Spezialbauwerke ohne Funktion werden nicht übernommen (da Funktion zentral für Umwandlung). Mit Patch wurde Fehlermeldung konkretisiert/ ausformuliert. Transformationen DSS2MINI ohne abgefülltes Attrbut Funktion funktionieren nicht korrekt!	22.02.25

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Umgesetzte Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Patch Change) (2/4)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Patch	DSS2MINI	Übernahme von WBW_Basisjahr und Wiederbeschaffungswert (fehlte vorher)	18.10.24
Patch	DSS2MINI	Attribut Bauwerkskomponente.Drosselorgan_Art für Schieber abhängig von Attribut Absperr_Drosselorgan.Steuerung wird nun korrekt übernommen (vorher fehlte die Information zur Steuerung)	01.07.24
Patch	DSS2MINI	Attribute «Nutzungsart_Ist» und «Nutzungsart_geplant» für Abwasserknoten ohne Abwasserbauwerk werden nun korrekt übernommen (fehlten vorher)	01.07.24

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Umgesetzte Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Patch Change) (3/4)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Patch	DSS2MINI	Für Absperr_Drosselorgan.Art Schlauchdrossel wird nun ein Element der Klasse Abflussregulator generiert.	09.04.24
Patch	DSS2MINI	Fehlendes Matching Messresultat.Messart -> Bauwerkskomponente.Messgeraet_Messart ergänzt.	09.04.24
Patch	DSS2MINI	Die fehlenden Attribute aus der Klassen Biol_oekol_Gesamtbeurteilung werden nun auch in der Stammkarte SK_Einleitstelle integriert.	08.04.24
Patch	DSS2MINI	Bei SK_Trennbauwerk wird der Fremdschlüssel PrimaerrichtungRef nun korrekt übernommen aus der VSA-DSS Klasse Hydr_Kennwerte.	08.04.24

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Umgesetzte Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Patch Change) (4/4)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Patch	DSS2MINI	Der Transformationsdienst übersetzt jetzt auch das Attribut MassnahmeRef aus den Subklassen von Erhaltungsereignis: Nun werden die n:m Beziehungen Massnahme_KnotenAssoc und Massnahme_LeitungAssoc in VSA-DSS-MINI abgefüllt.	13.12.23
Patch	<i>Übergeordnet</i>	Daten in MTEXT Feldern mit Zeilenumbrüchen im Output wurden ohne Zeilenumbrüche ausgegeben. Dies wurde korrigiert.	01.09.23

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Geplante Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Minor Change) (1/2)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Minor	FP	FP 3370 Baujahr geplant < heute - 1 Jahr - nicht hilfreich falls Baujahr unbekannt (1800) -> Verfeinerung FP	Bis 31.12.25
Minor	FP	CHECK_A_T Mandatory Deckelkote bei Versickerungsanlagen, bei denen gar kein Deckel existiert (flächenförmige Versickerung) -> Korrektur FP	Bis 31.12.25
Minor	FP	Neue Fachprüfung Leitung_Nach ist gleich TID – hilft beim Erkennen von Zirkelschlüssen	Bis 31.12.25

Teil 3: Verbesserungen im VSA-Checker (Janine Thaler)

Geplante Anpassungen Transformationsdienst (im Rahmen Minor Change) (2/2)

Change	Transformation	Anpassung	Umsetzung
Minor	A, T	Fehlermeldung MANDATORY Betreiber / Eigentuemer beim zweiten Abwasserknoten eines Bauwerkes -> sollte keine Fehlermeldung geben!	Bis 31.12.25
Minor	2015->2020	Dokumentation Umgang mit ARANummer -> ARA_Nr (ist neu MANDATORY)	Bis 31.12.25
Minor	FP	Überprüfung falsch positive Fälle bei CHECK_FP 3100 «Anschluss SAA Leitung – PAA-Leitung mit Knoten unterbrochen» - allenfalls Verfeinerung der Regel notwendig	Bis 31.12.25

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

- Patch Change
- Minor Change

Offene Rückmeldungen (Tickets)

- Ungeeignete oder unvollständige Modellabbildungen für die Anwendung in der Praxis
- Geänderte oder neue Bedürfnisse der Anwender
- Neue Anforderungen aufgrund neuer Richtlinien oder neuer Themen im fachlichen Umfeld

→ **Bedingen "grössere" Änderungen an den Datenmodellen**
"Major change"

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Ungeeignete oder unvollständige Modellabbildungen

Strassenentwässerung

"Zählt eine Sickerleitung entlang einer Strasse auch als Strassenentwässerung?

Ist unter Strassenentwässerung nur die Entwässerung der Strassenoberfläche zu verstehen?

Liegenschaftsentwässerung?"

(3324)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Ungeeignete oder unvollständige Modellabbildungen

Eigentum bei Bauwerken in öffentlichem Miteigentum

"Wie soll das Eigentum bei Bauwerken in öffentlichem Miteigentum (z.B. je 50% Gemeinden A und B) attribuiert werden?"

Heute:

Verweis Abwasserbauwerk (Klasse) via EigentuemerRef (Attribut) auf Organisationsliste

(3943)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Ungeeignete oder unvollständige Modellabbildungen

Zusammenführung Klassen Normschacht und Spezialbauwerk

" Bei der Auseinandersetzung mit der VSA-DSS in den letzten Wochen ist mir aufgefallen, wie nahe sich die Klassen Spezialbauwerk und Normschacht inzwischen sind.

Die Definition vom Spezialbauwerk ... ist überholt, da es inzwischen "Behandlungsanlage", "Absturzbauwerk", "Pumpwerk" etc. auch als Funktion beim Normschacht gibt.

Spezialbauwerk und Normschacht vereinen, z.B. zu "Schacht" oder "Schachtbauwerk".." (3198)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Ungeeignete oder unvollständige Modellabbildungen

Werte für das Attribut Finanzierung (bei Klasse Abwasserbauwerk)

"Die Werte öffentlich und privat führen zu Komplikationen, «gebührenfinanziert» und «nicht gebührenfinanziert» wären für mich einfacher interpretierbar."

(3312)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Geänderte oder neue Bedürfnisse der Anwender

Status auch für Hydr_Geometrie?

" ... ist mir aufgefallen, dass aktuell die geplante Grösse eines Klärteils nur bei Neubauten attributiert werden kann, nicht aber bei Umbauten. Ich schlage deshalb vor, einen Status Ist und geplant auch bei der Hydr_Geometrie vorzusehen."

(6321)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Geänderte oder neue Bedürfnisse der Anwender

Neue Attribute Trockenwetterfallrohr

" Trockenwetterfallrohr: Aus unserer Sicht wäre es wünschenswert wenn das Trockenwetterfallrohr um ein Attribut Einlaufhöhe sowie ein Attribut Lage ergänzt würde"

(5155)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Geänderte oder neue Bedürfnisse der Anwender

Koten für Hydraulik

" Wenn Deckel-, Sohlenkoten nicht bekannt sind, muss in der Hydraulik gleichwohl ein Wert vorhanden sein.

Ich möchte deshalb je ein Feld Sohlenkote_Annahme und Deckelkote_Annahme"

(3356)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Geänderte oder neue Bedürfnisse der Anwender

Neues Attribut Aussendurchmesser

Heute: Lichte_Hohe

Verschiedene Ansprüche verlangen Aussendurchmesser,
Innendurchmesser, Nennweite

(4529, 4306)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Neue Anforderungen aufgrund neuer Richtlinien oder neuer Themen

Neue Richtlinie "Hydraulische Beurteilung in der Siedlungsentwässerung"

- Angaben zu hydraulischen Berechnungsresultaten (z.B. Häufigkeit von Überstau)
- Zusätzliche Attribute für Schutzziel und Schutzgutklasse
- Gegebenenfalls Berücksichtigung von Informationen zum Thema Oberflächenabfluss (z.B. Wetspots)
- ...

(3344)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Neue Anforderungen aufgrund neuer Richtlinien oder neuer Themen

Modellierung ARA Einzugsgebiet

Datensatz der ARA Einzugsgebiete zur Verfügung stellen, damit die ARA_Nr durch einen Verschnitt damit erzeugt werden können.

- ARA Nr. nicht von Hand abfüllen müssen
- nicht ans Kanalnetz angeschlossene Abwasserbauwerke sind abgedeckt
- Für die Aggregation der Daten nach ARA im MGDM GEP

(5883)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Neue Anforderungen aufgrund neuer Richtlinien oder neuer Themen

Weitere Themen

Datenmodell Schutzrohr und Fernwirkkabel soll in Medienmodellen modelliert werden > Klassen für Schutzrohr und Fernwirkkabel in VSA-DSS integrieren (3206, 3207)

"Was ich schon oft gefragt wurde, ist, ob und wie Schwammstadtelemente in den Modellen berücksichtigt werden können"
(6329)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

Neue Anforderungen aufgrund neuer Richtlinien oder neuer Themen

Stammkarte Versickerungsanlagen in DSS-Mini

- Kanton A: Würde es begrüssen. Wenn man so eine Stammkarte einführt dann eher zeitnah, bevor(!) alle Kantone die Daten im Modell DSS-Mini grossflächig einzufordern verlangen
- Kanton B: Die Einführung der Stammkarte bedeutet eine grosse Anpassung des Modells. Sollte man nicht warten, bis auch noch andere grosse Änderungen am Datenmodell z.B. aufgrund Schwammstadt-Themen kommen, und es dann in dem Zusammenhang einführen?

(4137)

Teil 4: Pendente Tickets (Dorothee Wörner)

- Der Bedarf für grössere Modellanpassungen ist in der täglichen Praxis vorhanden; aktuell ca. 70 Rückmeldungen mit Major-change-Charakter
- Wird diesen nicht nachgekommen, dann verselbständigen sich die Anwender, finden "eigene" Lösungen
- Modellanpassungen, auch die grossen, müssen deshalb zeitnah stattfinden
- Grosse Modellanpassungen habe grosse Folgen: Anpassung der Fachschalen, Anpassung der Daten, Anpassung bei der Datenabgabe an Kanton

Der Spagat zwischen "Datenmodell stets aktuell und bedarfsgerecht" und "Datenmodell stabil" ist unsere Herausforderung

Inkraftsetzung

- Patch Changes: Ende November 2025
- Minor Change & Wiki-Plattform: Anfang 2026

Q&A (Moderiert durch Jürg Möckli)

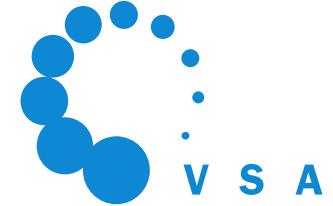


Verband Schweizer
Abwasser- und
Gewässerschutz-
fachleute

Association suisse
des professionnels
de la protection
des eaux

Associazione svizzera
dei professionisti
della protezione
delle acque

Swiss Water
Association



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bleiben Sie auf dem Laufenden | Tenez-vous en courant | Resti informati