



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA

IT-DOKUMENTATION

KUBA 5 FACHAPPLIKA- TION KUNSTBAUTEN UND TUNNEL

*Ausgabe 2025 V5.2.0200.1
ASTRA 62015*

Impressum

Autoren / Arbeitsgruppe

Unit Solutions

Übersetzung

Sprachdienste ASTRA (Originalversion in Deutsch)
(französische Übersetzung und italienische Übersetzung)

Herausgeber

Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strassennetze N
Standards und Sicherheit der Infrastruktur SSI
3003 Bern

Bezugsquelle

Das Dokument kann kostenlos von www.astra.admin.ch herunter geladen werden.

© ASTRA 2025

Abdruck - ausser für kommerzielle Nutzung - unter Angabe der Quelle gestattet.

Vorwort

Neben der Anpassung an neue Software-Technologien und der damit ergriffenen Chance zur Überarbeitung der Benutzeroberfläche wurde KUBA in der Version 5.0 um diverse Funktionen erweitert. Insbesondere wurden die Funktionen für bergmännische Tunnel in KUBA integriert. Daraus resultierten grundlegende Änderungen bei der Strukturierung von Bauwerken, da die komplexeren Tunnelbauwerke eine grössere Anzahl an Hierarchieebenen erfordern. Des Weiteren wurden die Ortung mittels Anbindung an eine Strassenachse (RBBS) und Felder zur Erfassung von Fauna-Daten ergänzt. Eigenschaften, welche entlang einer Achse konstant sind, können neu einfacher mittels Eigenschaftsreihen erfasst werden.

In den letzten Jahren eingefügte Ergänzungen betreffen das Erfassen von Mauern, die Erfassung und Beurteilung von Erdbeben-bezogenen Infrastrukturobjekten, den besseren Umgang mit Inspektionskampagnen, die intelligenten Skizzen mit Zeichenfunktionen, das nachträgliche Erfassen von Oberflächenschutz-Systemen.

Die vorliegende Ausgabe des Anwendungshandbuchs trägt diesen Neuerungen Rechnung.

Bundesamt für Strassen

Christian Gammeter
Fachverantwortlicher Tunnel und Geotechnik

Inhaltsverzeichnis

	Impressum	2
	Vorwort.....	3
1	Einleitung	7
1.1	Zweck des Dokuments	7
1.2	Adressaten	7
1.3	Inkrafttreten und Änderungen	7
2	Benutzer Release Notes	8
2.1	Neuerungen.....	8
2.1.1	FAKUBA-311 Knoten zur letzten Erdbebenbeurteilung im KUBA-RP Objektuniversum	8
2.1.2	FAKUBA-320 Verhinderung von Datenlöschung	9
2.1.3	FAKUBA-326 In KUBA-ST erfasste Normen lesend in KUBA-DB anzeigen	9
2.1.4	FAKUBA-321 Ausfiltern von Sonderzeichen in Inspektionen	10
2.1.5	FAKUBA-3X5 Fotos und Skizzen auf NAS	10
2.1.6	FAKUBA-338 3D Modelle	10
2.1.7	FAKUBA-333 Warnmeldung beim Ändern von Segmentierung oder Schadensgruppen	12
3	Datenbestand.....	13
4	Technical Release Notes	14
5	Bekannte Befunde.....	15
6	Liste der behobenen Befunde.....	16
	Auflistung der Änderungen.....	19

1 Einleitung

1.1 Zweck des Dokuments

Das Dokument beschreibt die Neuerungen, die Änderungen, die behobenen Fehler und die offenen Probleme des Release 5.2.0200.1 der Fachapplikation KUBA.

1.2 Adressaten

Angesprochen mit diesem Dokument sind alle Benutzer von KUBA.

1.3 Inkrafttreten und Änderungen

Dieses Dokument tritt am 01.09.2025 in Kraft. Die „Auflistung der Änderungen“ ist auf Seite 19 dokumentiert.

2 Benutzer Release Notes

2.1 Neuerungen

2.1.1 FAKUBA-311 Knoten zur letzten Erdbebenbeurteilung im KUBA-RP Objektuniversum

Das Universum von KUBA-RP enthält einen Knoten für die letzte Erdbebenbeurteilung sowie einen Eintrag für die ID dieser letzten Erdbebenbeurteilung.

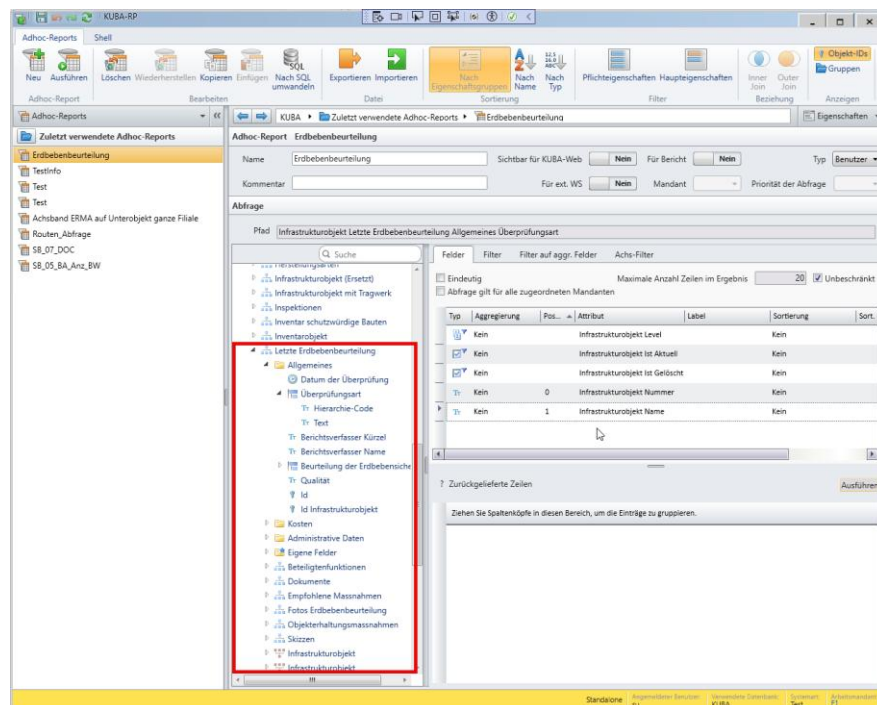
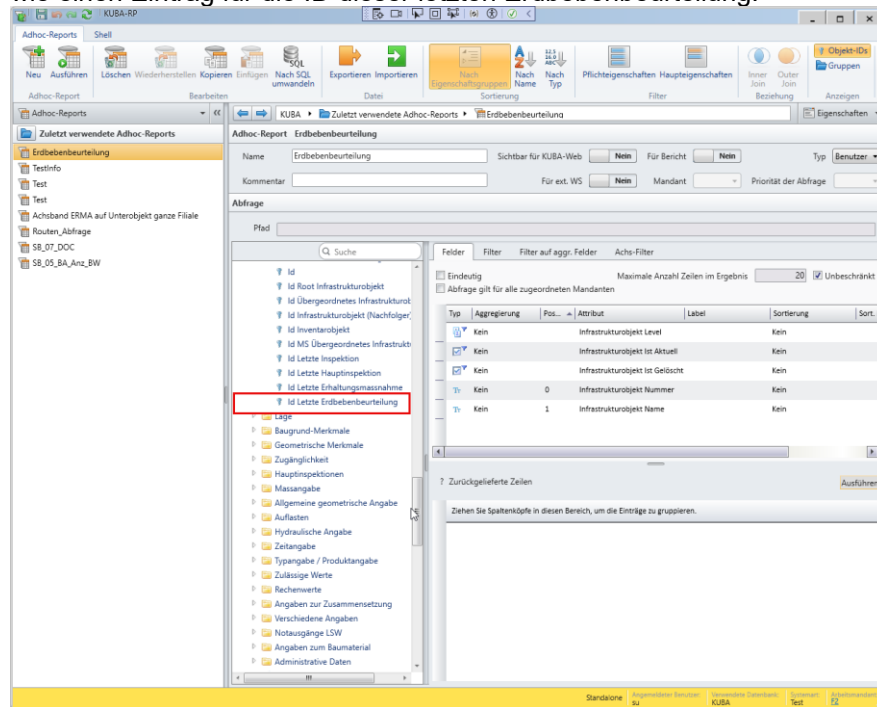


Abbildung 1 Letzten Erdbebenbeurteilung im Universum

2.1.2 FAKUBA-320 Verhinderung von Datenlöschung

Beim Ändern eines Info-Typs zeigt das System eine Warnung an, wenn dabei Daten aus den Registerkarten Fauna oder Tunnel gelöscht würden.

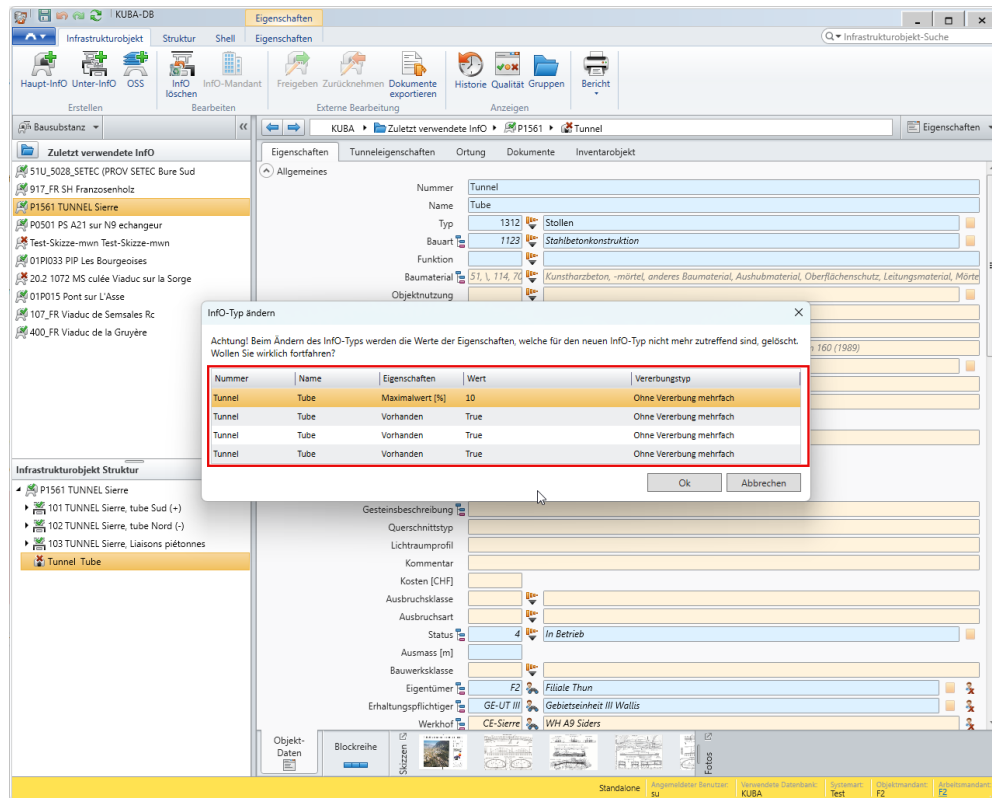


Abbildung 2 Warnung vor dem Verlust von Fauna- oder Tunnel-Daten

2.1.3 FAKUBA-326 In KUBA-ST erfasste Normen lesend in KUBA-DB anzeigen

In KUBA-DB werden die Belastungsnormen der Tragwerke eines InfoS schreibgeschützt aufgelistet.

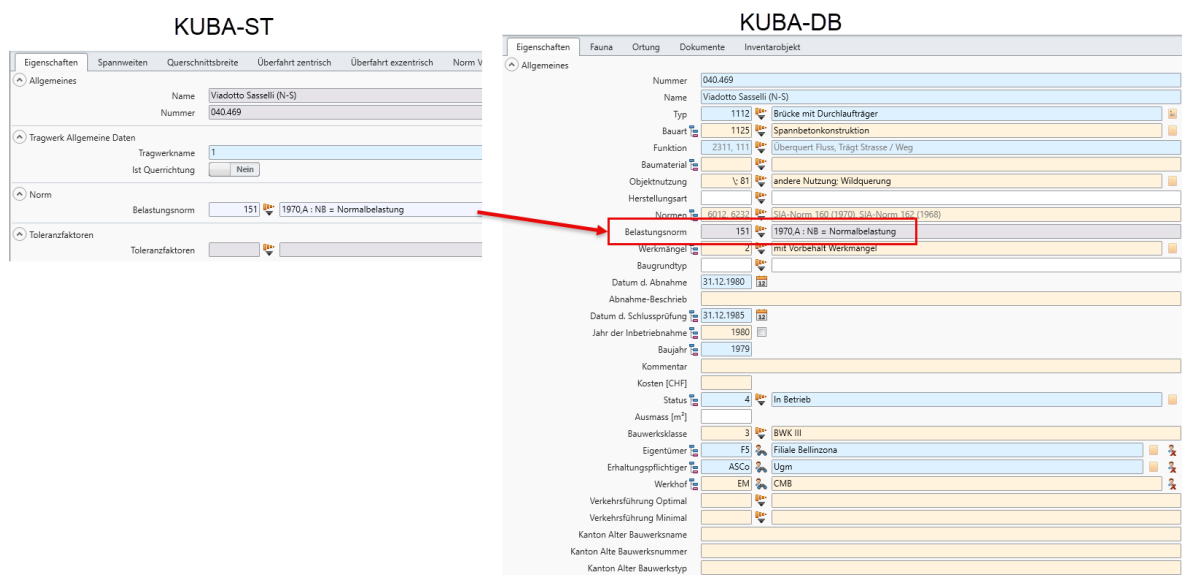


Abbildung 3 Belastungsnormen aus KUBA-ST in KUBA-DB

2.1.4 FAKUBA-321 Ausfiltern von Sonderzeichen in Inspektionen

In KUBA-DB werden folgende Sonderzeichen beim Kopieren von Texten ausgefiltert:

- Chr(30) 'Sonderzeichen RS ausfiltern
- Chr(26) 'Sonderzeichen SUB ausfiltern
- Chr(12) 'Sonderzeichen FF (new page im Text nicht erlaubt) ausfiltern
- Chr(1), 'Sonderzeichen SOH ausfiltern
- Chr(2) 'Sonderzeichen STX ausfiltern
- Chr(31) 'Sonderzeichen UT ausfiltern
- Chr(11) 'Sonderzeichen VT ausfiltern

Das Sonderzeichen CHR(11) wird mit einer neuen Zeile ersetzt, die restlichen werden gelöscht.

2.1.5 FAKUBA-3X5 Fotos und Skizzen auf NAS

Die Fotos und Skizzen Dateien werden nicht mehr in der Datenbank gespeichert, sie werden wie die Dokumente auf den NAS gespeichert.

2.1.6 FAKUBA-338 3D Modelle

In KUBA-DB werden beim Einfügen neuer 3D Modelle in einer Hierarchie, die Unter-InfoOs mit den Teilen des 3D Modells anhand der Info-Nummer verknüpft, so dass die Unter-InfoOs im Baum und die Teile des 3D Modells interagieren können:

- Highlighten im 3D Modell, bei der Selektion eines Unter-InfoOs in KUBA-DB
- Navigieren auf ein Unter-InfoOs in KUBA-DB Baum bei der Selektion eines Teiles im 3D Modell
- Highlighten eines Teils im 3D Modell bei Mouse-Over eines Teils

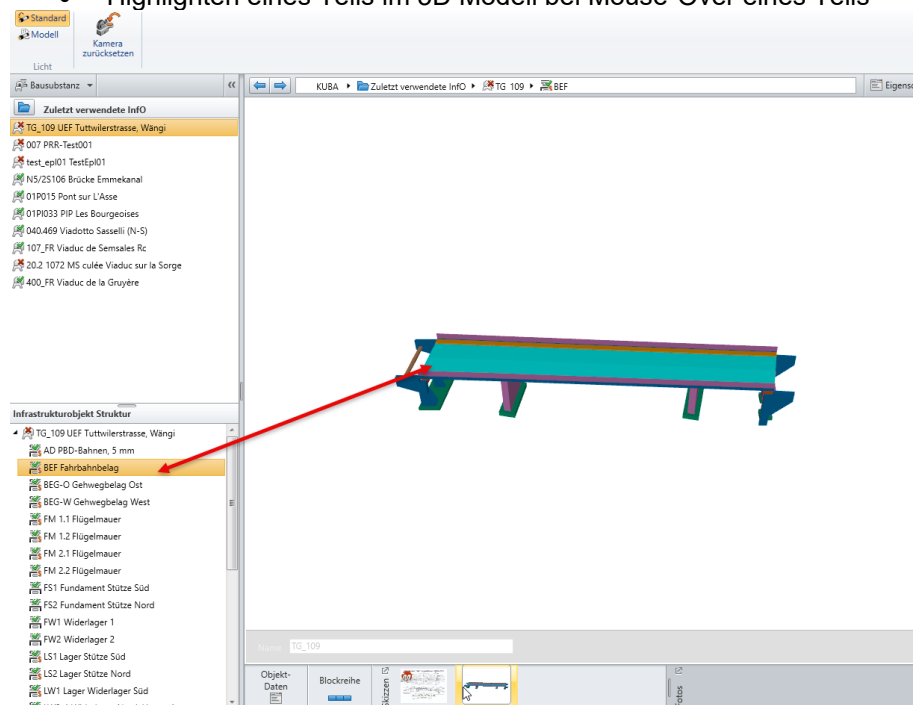


Abbildung 4 3D Modell im Substanzmodus in Originalfarben

Im Inspektionsmodus werden die 3D Modell je nach Zustand der zugehörigen Unter-InfoOs eingefärbt.

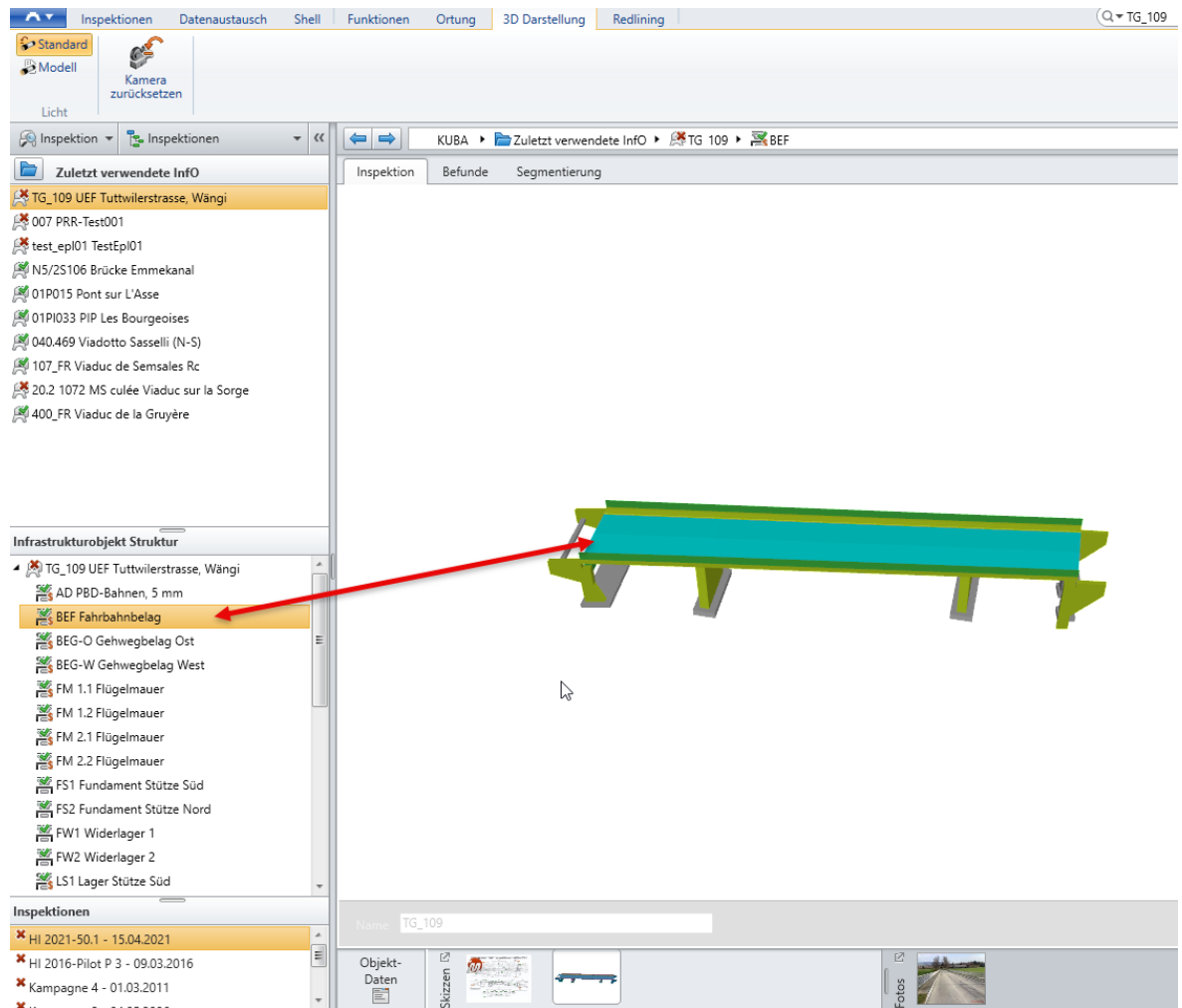


Abbildung 5 3D Modelle in KUBA-DB im Inspektionsmodus mit Zustand

2.1.7 FAKUBA-333 Warnmeldung beim Ändern von Segmentierung oder Schadensgruppen

Das System zeigt eine Warnung an, wenn nach der Änderung am Schadensprozess oder Einfluss einer Schadensgruppe das zugehörige Segment mit einem bestehenden Segment zusammengeführt würde.

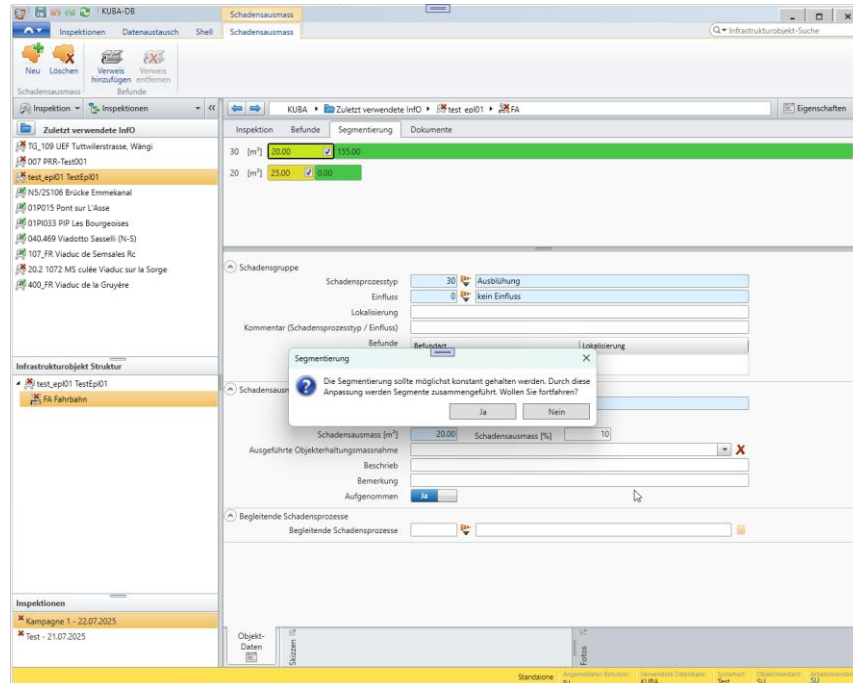


Abbildung 6 Warnmeldung beim Ändern der Segmentierung

Das System warnt beim Löschen einer Schadensgruppe, dass die Segmentierung konstant bleiben soll.

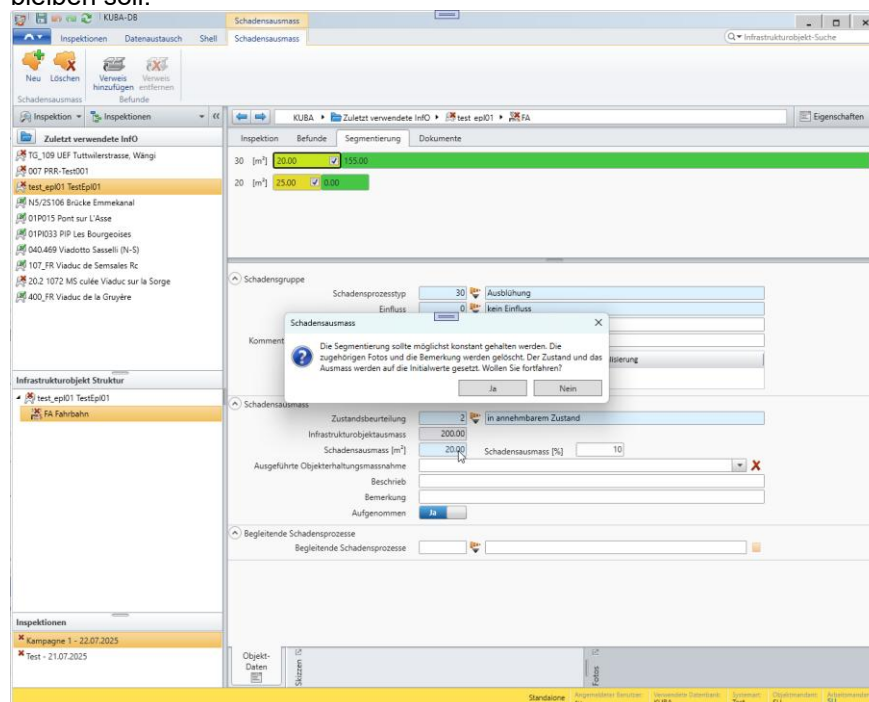


Abbildung 7 Zusätzliche Warnung beim Löschen einer Schadensgruppe

3 Datenbestand

Aktualisierung der Kataloge und der Katalogverknüpfungen.

4 Technical Release Notes

Folgende technische Anpassungen wurden mit dem Release durchgeführt:

- Die Dateien der Fotos und Skizzen wurden von der Datenbank auf den NAS verschoben.

5 Bekannte Befunde

Tab. 5.1 Bekannte Befunde

Nummer	Modul	Stichwort	Beschreibung
HDKUBA-2485	KUBA 5 DB Substanz	Probleme beim Verschieben von Bauwerksteilen	Das Verschieben von Bauwerksteilen in grossen Hierarchien kann länger als 2 Minuten dauern. Für diese Funktion wurde ein Longpolling implementiert.
HDKUBA-2218	KUBA 5 DB Inspektion Segmentierung	Datenleichen bei Schadensgruppen	Grösstenteils korrigiert. Die restlichen Korrekturen werden mit den nächsten Scripts erfolgen
HDKUBA-2252	KUBA 5 DB Stützmauer	Probleme beim Höhenverlauf einer Mauer mit RBBS Koordinaten	In der Registerkarte Mauereigenschaften den Höhenverlauf als RBBS Koordinaten, mindestens drei Zeilen eingeben
HDKUBA-2521	KUBA 5 DB Datenaustausch	Inspektion grosser Zwillingsbrücken mittels zwei iPads/Inspektions-teams	Getrennte Ausleihe
HDKUBA-2564	KUBA 5 DB	Fautes de frappe dans KUBA-DB	Fehlerhafte Übersetzungen der eigenen Felder
HDKUBA-2566	KUBA 5 DB Bausubstanz	Filtres KUBA - problème sur le tri des dates	Datumsfelder in Ergebnistabellen alphanumerisch sortiert

6 Liste der behobenen Befunde

Tab. 6.1 Behobene Befunde

Nummer	Modul	Stichwort	Beschreibung
HDKUBA-2526	KUBA 5 DB	KUBA-DB löscht Dokumente nicht aus dem FileArchiv	Beim Löschen der Dokumente aus dem Papierkorb, werden deren Datensätze aus der Datenbank gelöscht, aber die Datei aus dem Archiv nicht
HDKUBA-2511	KUBA 5 RP Adhoc-Reports	Auswertung in RP welche Tragwerke einer Brücke zu einer Route gehören	<p>KUBA-RP Universum mit Knoten für die Reihenfolge der Tragwerke und Infos in einer Route ergänzt</p> <ul style="list-style-type: none"> ▾ Route <ul style="list-style-type: none"> ▸ Allgemeines ▸ Besondere Bestimmungen ▸ Änderungen ▸ Administrative Daten ▸ Route Historie ▾ Route Reihenfolge <ul style="list-style-type: none"> ▸ Route Reihenfolge <ul style="list-style-type: none"> ▸ Reihenfolge ▸ Id Route ▸ Id Tragwerk ▸ Id Infrastrukturobjekt ▸ Brücke ▸ Tragwerk ▸ Tragwerk in Produktion ▸ Route
HDKUBA-2510	KUBA 5 RP Adhoc-Reports	Message d'erreur KUBA-RP à l'exécution d'un filtre défini avant 2025	Fehlermeldung bei Adhoc-Reports das Feld «Empfohlene Massnahme Kommentar» enthalten
HDKUBA-2507	KUBA 5 RP Adhoc-Reports	Unterschiedlicher Attributname in DB und RP	KUBA-RP Universum: Umbenennen von Nutzungsbeschränkung in Schutzbestimmungen
HDKUBA-2481	KUBA 5 ST	KUBA ST Tragwerke werden nach Editieren nicht richtig archiviert	Wenn ein Tragwerk zu mehreren Routen gehört und editiert wird, wird dieses nach der Genehmigung nicht richtig archiviert.
HDKUBA-2474	KUBA 5 DB Inspektion	Kann Inspektions-Berichte nicht erstellen (Problem Berechtigung)	User mit den Rollen WebUser und PowerUser können im Submodus Inspektion keine Inspektionsberichte erstellen
HDKUBA-2491	KUBA 5 ST	Vernhemlassung in KUBA-ST bei Objekten, die zur Inspektion ausgeliehen sind	Tragwerke von Infos die ausgeliehen wurden können, wenn sie im Status Vernhemlassung sind, trotzdem bearbeitet werden.
HDKUBA-2381	KUBA5 DB Inspektion	Zuordnung zur Inspektion erst nach Aktualisierung angezeigt	Werden mehrere O-ERMAs erzeugt, werden bei UnterInfos die Zuordnung zur Inspektion erst nach Aktualisierung der GUI-Inhalte (F5) angezeigt
HDKUBA-2351	KUBA 5 DB Inspektion	Ausgeführte Objekterhaltungsmassnahme in Segmentierung wird nicht übernommen	Wenn eine Segmentierung neu erstellt wurde und eine ERMA zugewiesen wird, wird diese Zuordnung nicht gespeichert
HDKUBA-2246	KUBA 5 ADM Datenaustausch	KUBA-DB: Fehler beim exportieren	Beim Exportieren tritt ein Fehler bei gewissen Objekten auf.
HDKUBA-2213	KUBA 5 RP Adhoc-Reports	Variable Empfohlene Massnahme Zeitraum bis Monat --> Kein Feld vorhanden.	Das Feld Zeitraum bis Monat auf der Empfohlenen Massnahme existiert nicht für den Dataowner CH
HDKUBA-2455	KUBA 5 DB GIS	Zu viele Objekte auf der Karte	Beim tieferen Zoom-Level werden die Umrisse der Gruppe angezeigt obwohl «Aktuelles Info» eingestellt ist

Tab. 6.1 Behobene Befunde

Nummer	Modul	Stichwort	Beschreibung
HDKUBA-2528	KUBA 5 DB Inspektion	Beim Doc Export, wird keine Datei im Lokalen Verz. (Speicher Ort) erstellt	Wenn Kampagnen Namen am Schluss einen Blank haben, kann das System die Verzeichnisse für das Kopieren nicht finden
HDKUBA-2530	KUBA 5 ADM	Datenbank nicht löschar	Beim Löschen einer Datenbank bekommt das System einen Timeout
HDKUBA-2533	KUBA 5 DB Substanz	Qualitätsberechnung Analyse Fehler bei 2 Info's (T 705 & Z 701)	Inkonsistenzen bei den Raumverwendungen verhindern durch weitere Validierungen
HDKUBA-2505	KUBA 5 RPG	Logfile beim Erzeugen des Berichts "Rapport d'inspection OFROU Tunnel réduit"	Korrpute iSkizze auf Bauteil tu Cr.
HDKUBA-2509	KUBA 5 DB Inspektion	Vergleichsfunktion Fehlermeldung	Fehlermeldung beim Aufruf der Vergleich Funktion nach der Zurückgabe einer Kampagne
HDKUBA-2552	KUBA5 DB	Synoptischer Bericht funktioniert nicht	Die Berichte funktionieren bei dynamischen Gruppen mit einer Aggregation im Filter nicht.
HDKUBA-2493	KUBA5 Dashboard	KUBA-Dashboard zeigt weisses Fenster, wenn keine Report Rolle vorhanden	Dashboard zeigt eine Fehlermeldung an
K5-877	KUBA5 Dashboard	Lokalisieren der dynamische Text im Dashboard	Dynamische Texte lokalisiert
HDKUBA-2551	KUBA 5 DB Erhaltung	S5601 CreateDate in table Erma_Te is DBNull	Bei der Qualitätsberechnung kommt eine Fehlermeldung
HDKUBA-2557	KUBA 5 DB Datenaustausch	Fehler beim Ausleihen des Info's ZH_132-003	Bei der Stahlorte des UnterInfos beim Baumaterial war die ISO-ID des Parent eingetragen.
HDKUBA-2565	KUBA 5 ST Tragwerke	KUBA-ST --- Tragwerk in Vernehmung nicht archiviert	Mit HDKUBA-2481 behoben

Auflistung der Änderungen

Ausgabe	Version	Datum	Änderungen
2025	1.00	30.10.2025	• Weitere Tickets
2025	0.05	27.10.2025	• Weitere Tickets
2025	0.04	01.09.2025	• Weitere Tickets
2025	0.03	21.08.2025	• Weitere Tickets
2025	0.02	30.07.2025	• Weitere Tickets
2025	0.01	21.07.2025	• Entwurf
			•
			•
			•
			•
			•

