

Bundesministerium der Verteidigung





# **FIS Abwasser**

Ausschließliche Übernahme von ISYBAU XML Daten in LISA LM

**Beschreibung des Workflows** 

#### Auftraggeber

Bundesanstalt für Immobilienaufgaben Zentrale Bonn | Sparte Facility Management Ellerstraße 56, 53111 Bonn

Bundesministerium der Verteidigung Referat IUD I 5 - Bauen im Inland Fontainengraben 150 53123 Bonn

#### Aufgestellt

Leitstelle des Bundes für Liegenschaftsbestandsdokumentation Niedersächsisches Landesamt für Bau und Liegenschaften Referat BL 37 Postfach 240 30002 Hannover

#### Bearbeitung

RMK Breite Straße 32 29221 Celle

#### Stand

Mai 2025

#### Hinweis

Die Bezeichnungen Liegenschaftsinformationssystem Außenanlagen LISA, FIS POL, FIS Boden- und Grundwasserschutz, FIS BoGwS, FIS Abwasser und LISA-Bund sind registrierte Markennamen der Bundesrepublik Deutschland.

# Inhalt

1	Ver	Veranlassung1			
	1.1	Versionsübersicht 1			
2	Au	sgangssituation und Zielsetzung1			
3	Inh	Inhalt1			
4	Sof	Softwareanforderungen2			
5	Ark	Arbeitsprozesse 2			
	5.1	Erstellen eines Fortführungsprojekts 2			
	5.2	Prüfen auf vorhandene Abwasserobjekte5			
	5.3	Abwasserordnungseinheit anlegen7			
	5.4	Daten aus LISA LM an BaSYS übergeben9			
	5.5	5.5 ISYBAU-XML Daten in BaSYS importieren 1			
	5.6	Bearbeitung in BaSYS15			
		5.6.1 Deckel erstellen/ aktualisieren 15			
		5.6.2 Texte generieren			
		5.6.3 LISA-Guid erzeugen			
		5.6.4 Prüfen des Datenfelds "LISAId" und "LetzterDateiname"			
	5.7	Zurückspielen der Daten als Fortführungsauftrag in LISA LM			

## 1 Veranlassung

Die Datenflüsse zwischen LISA LM und BaSYS als Bearbeitungskomponente von abwassertechnischen Bestandsdaten wurden in ihren Grundlagen im Dokument "FIS Abwasser - Hinweisdokument Datenflüsse im LISA LM und BaSYS" dargestellt.

Grundsätzlich wird dabei ein Verfahren angestrebt, bei dem ein Abgleich zwischen den vermessenen Daten aus dem LISA LM und den Abwasserfachdaten, die über eine Datei im ISYBAU-XML-Austauschformat ausgetauscht werden, erfolgt.

Sollte ein Abgleich der Daten aus dem LISA LM mit den Abwasserfachdaten aus einer ISYBAU-XML-Datei jedoch nicht möglich oder nicht sinnvoll sein, besteht die Option einer alternativen Bearbeitungsweise der vollständigen Übernahme der Abwasserfachdaten.

Das Vorgehen dieser alternativen Bearbeitung wird in dem vorliegenden Dokument beschrieben.

#### 1.1 Versionsübersicht

Dokumentversion	Bemerkung
Version 1	Ursprungsversion, 07.2024
Version 05/2025	Anpassungen bei der Beschreibung zur Generierung von Texten (Kap. 5.6.2)

## 2 Ausgangssituation und Zielsetzung

Die Hinweise in diesem Dokument unterstützen den Anwender bei dem ausschließlichen Datentransfer von abwassertechnischen Daten aus BaSYS in das LISA LM.

## 3 Inhalt

Das Dokument beschreibt die notwendigen Schritte sowie die benötigten Softwarekomponenten zur Herstellung der Konsistenz zwischen LISA LM und BaSYS, wenn nur Daten aus BaSYS übernommen werden sollen.

Diese Arbeitsschritte werden beschrieben:

- Sofern noch keine Abwasserordnungseinheit definiert wurde, wird diese in LISA LM angelegt.
- Besteht bereits eine Abwasserordnungseinheit, so werden alle abwassertechnischen Objekte in LISA LM entfernt und die Abwasserordnungseinheit wird geleert an BaSYS übergeben.
- Die leere Abwasserordnungseinheit wird über die GML-Schnittstelle in die Projektvariante "Bestand" in BaSYS importiert
- Die Abwasserdaten werden in BaSYS in die Projektvariante "Bestand" importiert.

- Abhängig vom Datenumfang in BaSYS werden weitere Tools in BaSYS ausgeführt.
- Die Daten werden aus BaSYS zurück ins LISA LM übertragen.

## 4 Softwareanforderungen

Die in diesem Dokument erläuterten Arbeitsschritte benötigen die Programme "LM Editor" der Firma VertiGIS Ltd und "BaSYS" der Firma Barthauer Software GmbH.

Grundlegende Erläuterungen zu den einzelnen Softwarekomponenten sind auch in "FIS Abwasser - Hinweisdokument Datenflüsse im LISA LM und BaSYS" dokumentiert.

## 5 Arbeitsprozesse

Die einzelnen Arbeitsabläufe beruhen auf dem Erstellen eines Fortführungsprojektes und dem Anfordern von Bestandsdaten, dem Löschen von bereits vorhandenen Abwasserobjekten, sowie dem Anlegen einer Ordnungseinheit, falls diese noch nicht vorhanden ist. Anschließend werden die Daten an BaSYS übergeben und ISYBAU-XML Daten in BaSYS importiert (sofern sie nicht schon in BaSYS vorliegen). Nach der Bearbeitung in BaSYS können die Daten über die GML Schnittstelle nach LISA LM zurückgespielt werden. Die Arbeitsschritte sind chronologisch durchzuführen und werden im Folgenden näher erläutert.

#### 5.1 Erstellen eines Fortführungsprojekts

Zunächst muss ein Fortführungsprojekt im LM Explorer angelegt werden. Für dieses werden durch einen Bestandsdatenauszug in einem festgelegten räumlichen Umring Abwasserobjekte vom LISA LM Server in ein lokales Fortführungsprojekt kopiert.

Neues Fortführungsprojekt anlegen					
Im LM Editor unter Pro- jekte das Kontextmenü der Projektart Fortführung öffnen und "Projekt anle- gen" wählen	LM Editor - Explorer         Datei       Ansicht       Projekt       Extras       ?         Projekte       Ober         Projekte       Ober         Projekte       Ober         Projekte       Ober         Projekta       Aktualisieren       oj         Projekt anlegen       Projekt suchen         Projekt suchen       NII107_muntgr_vasroge				
Eindeutige Projektbe- zeichnung vergeben. Fortführungsanlass "in- terne Bearbeitung" aus- wählen.	Projekt anlegen - Fortführung       -       ×         Projekt       Miller       Verbindung zur DHK:       USA       •       •         Auftragenummer:       Testprojekt       Miller       Projektvorlage:       USA Fortführung, UT       •         Fortführungsanlässe       Projektvorlage:       USA Fortführung, UT       •       •       •         Vertere Anlässe für das Projekt       •       •       •       •       •       •         Vertere Anlässe für das Projekt       •				
Räumliche Definition des Fortführungsprojektes un- ter "Projektgeometrie" festlegen. Es bestehen verschie- dene Möglichkeiten zur Gebietsdefinition. (Bitte beachten Sie bei der Aus- wahl, dass Abwasser- netze teilweise über die Liegenschaftsgrenzen hinausgehen.) Mit "Fertigstellen" das Projekt anlegen.	Projekt anlegen - Fortführung   Projekt   Name:   Testprojekt   Artragenumme:   Testprojekt   @ Obenichtabild   @ Obenichtabild   B Selektionsvorlage mit Gebietsangabe     Projekt mit Gebietsangabe     Projekt mit Gebietsangabe     Projekt mit Gebietsangabe     Fertigetelen     Auswahl für "Bestandsdaten anforden" vorbelegen   Fertigetelen   Abrechen				



Nachdem das Fortführungsprojekt angelegt wurde, können Bestandsdaten angefordert werden.





## 5.2 Prüfen auf vorhandene Abwasserobjekte

Nach dem Anfordern der Bestandsdaten ist zu überprüfen, ob bereits Abwasserobjekte und eine Abwasserordnungseinheit vorliegen. Falls keine Abwasserobjekte und keine Abwasserordnungseinheit vorliegen, mit Kapitel 5.3 fortfahren.

Da die Abwasserordnungseinheit ohne abwassertechnische Objekte aus LISA LM an BaSYS übergeben werden soll, müssen vorhandene Objekte zunächst aus der Abwasserordnungseinheit gelöscht werden. Ausgenommen davon sind Objekte der Klassen BP\_Schachtdeckel, UP\_SchachtdeckelVersorgung und UF\_MigSonderbauwerkUnspezifiziert, da diese nicht, oder nicht vollständig, Bestandteil einer ISYBAU-XML Datei sind und somit nicht über BaSYS zurückgegeben werden können. Wenn ein neues Fortführungsprojekt angelegt wurde und diese drei Objektklassen von der Anforderung ausgeschlossen wurden, können alle Objekte gelöscht werden.

Prüfen, ob Abwasserobjekte vorhanden sind. Falls ja, diese löschen:				
Fortführungs-Projekt im LM Editor öffnen.	Projekte     Projekte     Softührung     Schtung und Datenabgabe     Bestandsdaten fortführen     Bestandsdaten fortführen			
Falls keine Objekte vorhanden sind, zum nächster	Unterkapitel springen, andernfalls fortfahren.			
Bearbeitung starten.	FIS Abwasser LISA Basis Hilfe			
Auswahl aller Objekte über das Selektions-Werk- zeug. <i>Oder</i> Auswahl über das Kontextmenü "Zur Selektions- menge hinzufügen".	Image: Second constraints       Image:			
<ul> <li>Klassen BP_Schachtdeckel, UP_SchachtdeckelVersorgung und UF_MigSonderbauwerkUnspezifiziert von der Selektion ausschließen:</li> <li>Im Inhaltsverzeichnis "Nach Auswahl auflisten" wählen</li> <li>Bei den entsprechenden Klassen Feature- Auswahl aufheben</li> <li>Hinweis: Wurden die entsprechenden Objektklassen bereits beim Anfordern der Bestandsdaten ausgeschlossen (siehe 5.1), können alle Objekte des</li> </ul>	Inhaltsverzeichnis			
Fortführungsprojektes gelöscht werden. Selektierte Fachobjekte löschen. Dies kann einige Zeit in Anspruch nehmen.	民 部 梁 二 二 X Lith V H   球 図 図   X ト ※   日 G G 音   A Selektierte Fachobjekte löschen Selektierte Fachobjekte löschen			
Bearbeitung speichern und beenden.	Bearbeitung beenden Beendet die Editiersitzung. Falls nicht gespeicherte Änderungen vorliegen, werden Sie zum Speichern aufgefordert.			

## 5.3 Abwasserordnungseinheit anlegen

Es muss eine (leere) Abwasserordnungseinheit aus LISA LM nach BaSYS übergeben werden, da diese vorgesehen ist, um einen Bezug zwischen den Projektvarianten in BaSYS und den Daten des LISA LM herzustellen. BaSYS nutzt Bezeichnungen der Objekte als Identifikator, welche folglich innerhalb einer Gemeinde-/Projektvariante eindeutig sein müssen. Im Gegensatz dazu können Bezeichnungen im LISA Gesamtdatenbestand mehrfach vorkommen und sind nur innerhalb des zusammenhängenden Abwassernetzes (und somit innerhalb einer Abwasserordnungseinheit) eindeutig.

Dieses Unterkapitel ist nur auszuführen, sofern noch keine Abwasserordnungseinheit vorliegt. Das Fortführungsprojekt wird in LM Map geöffnet, wo sich der Anwender über die LISA LM ADMIN Extension an der ADMIN-Datenbank anmeldet und eine neue Abwasserordnungseinheit anlegt. Diese kann neben der Hauptliegenschaft weiteren Liegenschaften zugewiesen werden. Die Bezeichnung der Abwasserordnungseinheit muss eindeutig sein. Sie wird später als Bezeichnung der Gemeinde in BaSYS genutzt.



An der ADMIN-Datenbank anmelden.	A
	A An ADMIN-Datenbank anmelden — — X
	Benutzer: ADMIN
	Passwort: *******
	Datenbank: ADMIN
	Ok Abbrechen
	An ADMIN anmelden .::
Baum der ADMIN- Liegenschaften und Ord-	A
nungseinheiten einblen- den.	Nummer     Bezeichnung       Suchen     Suchen
Im Kontextmenü der Hauptliegenschaft "Ord- nungseinheit neu" wäh- len.	Image: Content of the second state
Eine eindeutige Bezeich-	
später als Bezeichnung	LISA GUID LIU4LVUZBYHKFMVBSYELYEXUC8CNBE3 Rezeichnung Abwassemetz B
der Gemeinde in BaSYS	Fachbereich Abwasser V
übernommen.	Typ Abwassemetz ~
Als Fachbereich "Abwas- ser" mit dem Typ "Abwas- sernetz" auswählen. Eine Beschreibung optional hinzufügen.	Beschreibung Abwassemetz der Liegenschaften A + B + C
Mit "OK" bestätigen.	Flächenreferenz OK Abbrechen



## 5.4 Daten aus LISA LM an BaSYS übergeben

Die Voraussetzungen zur Datenübergabe aus LISA LM an BaSYS sind, dass

- die Ziel-Datenbank der Bestandsdaten Abwasser in BaSYS aktuell gesetzt wurde
- die Projektvariante "Bestand" in der Datenbank existiert.

Grundlegende Informationen zu diesen Voraussetzungen sowie das Anlegen der Projektvariante "Bestand" sind im Dokument "FIS Abwasser - Hinweisdokument Datenflüsse im LISA LM und BaSYS" beschrieben.

Um den Datentransfer vorzubereiten, muss ein Bearbeitungsprojekt der Projektart "ABW Bearbeitung" angelegt werden. Die Bezeichnung des Projektes kann jeweils nur einmal vergeben werden und darf auch nicht der des Fortführungsprojektes entsprechen. Folglich wird empfohlen das Datum in den Projektnamen zu integrieren. In dem Projekt wird die Abwasserordnungseinheit angefordert. Die Datenübergabe an BaSYS erfolgt dann im GML-Format und die Daten werden automatisch in BaSYS in die Projektvariante "Bestand" der Gemeinde mit Bezeichnung der LM-Ordnungseinheit importiert, wenn der LM Editor und BaSYS auf einem Rechner installiert sind. Ist die Software auf unterschiedlichen Rechnern installiert, muss der Import der vom LISA LM erstellten Datei "E.Ben.....xml" in BaSYS manuell erfolgen. In diesem Fall muss zunächst eine Gemeinde in BaSYS angelegt und mit der Projektvariante "Bestand" verbunden werden. Die Gemeinde sollte den gleichen Namen wie das ABW-Projekt tragen. Anschließend ist der Import über die GML-Schnittstelle in BaSYS möglich.

Die GML-Datei wird standardmäßig im Projektverzeichnis des LISA LM im Unterverzeichnis \Auftraege\Ergebnis (z.B. %ProgramData%\AED-SICAD\Projekte\<Projektname>\Auftraege\Ergebnis) abgelegt. Falls Unsicherheiten bestehen, wo das Projektverzeichnis zu finden ist, kann die Funk-

tion "Projektverzeichnis öffnen" in LM Map genutzt werden (Projektverzeichnis öffnen). Hinzugefügt wird diese Funktion über "Anpassen"  $\rightarrow$  "Anpassungsmodus"  $\rightarrow$  "Befehle"  $\rightarrow$  "Projektverzeichnis öffnen", per Drag and Drop in eine LISA Menüleiste ziehen.

Anlegen eines Projekts des Typs "ABW Bearbeitung" im LM Explorer					
Ein neues Projekt der Projektart "ABW Bear- beitung" im LM Explorer anlegen.	LM Editor - Explorer Datei Ansicht Projekt Extras ? Projekte Bestandsdaten ABW Beatbettung Erweitern Aktualisieren Projekt anlegen Projekt suchen				
Im Dialog "ABW- Bearbeitungsprojekt an- legen" einen eindeuti- gen Projektnamen (mit Datumsbezug empfoh- len) definieren. Dieser kann nur einmal verge- ben werden. Mit "Auftrag definieren" fortfahren.	ABW-Bearbeitungsprojekt anlegen       ? ×         Projekt       Name:       Abwassemetz_A_201013       Weteindung zur DHK:       1-LISA2020-1-Sei v       Image: Ceschäftsbuch         Autorisierte Bearbeiter       Bearbeiter       Image: Ceschäftsbuch       Verbindung zur DHK:       1-LISA Benutzung, UT v       Image: Ceschäftsbuch         Wetere Attribute       Bearbeiter       Image: Ceschäftsbuch       Image: Ceschäftsbuch <td< td=""></td<>				



Der GML-Import durch BaSYS erfolgt automa- tisch. Der Import-Assis- tent informiert über den Fortschritt.	Assistent (6/6) - Ausführung       —       X         Bearbeitung       Die gewählten Objekte werden nun bearbeitet.       Image: Comparison of the second
Falls die BaSYS-Ge- meinde noch nicht vor- liegt, wird diese im Zuge des Imports erstellt. Die Bezeichnung des ABW Projektes in LISA LM entspricht der Bezeich- nung der Gemeinde.	Assistent (6/6) - Ausführung - BaSYS   Info     Die Gemeinde < Abwassernetz_A > wird neu erstellt!     Die Gemeinde < Abwassernetz_A > mird neu erstellt!     Image: Ck Abbrechen
Nach dem erfolgreichen Import der Daten aus LISA LM kann der Im- port Assistent mit "Schließen" beendet werden.	Assistent (6/6) - Ausführung   Bearbeitung   Die gewählten Objekte werden nun bearbeitet.   Protokoll anzeigen   Protokollaufzeichnung deaktivieren   Vergleiche Referenzobjekte [Datei: 3838, Datenbank: 0]   Importiere Daten     [15:51] Die Bearbeitung wurde vollständig durchgeführt. (0 Fehler/0 Warnungen)     100 %   Protokoll     < Zurück

In der BaSYS Manage- ment Console ist die Gemeinde mit der Pro- iektvariante Bestand ak-	Console BaSYS Allgemein System Manager Configuration Explorer	₽ × ^	Basys advanced nativark information system	Management Console Version 9.23.1 (Build 23118) · Enterprise
tiv.	Management Grafik Berechnung	Syst	teminformationen Datenbankinformationen 🚥	RSS-Hadrichten
	Schnittstellen StyrBAU Import 2006/20 StyrBAU Export 2006/20 Shape Export Shape Export	·	Benutzer: Server / Datenbank (Projekt): Server / Datenbank (Master):	LEXAMPANY, Advances to a [approx] [Crucky] USA2DRAL2DR/USA2T2 / De575_Texturine [Crucks] Interview VEDR/URA2NY / NATY, Machine 312
	EDBS (Fole 850) Import EDBS (Fole 850) Export EDBS (Fole 850) Expor	^	Gemeinde / Projektvariante: Hydraulikvariante: Arbeitsbereich: Geometrie-Datenformat:	Abwassernetz_A / Bestand
			Regelwerk Auswahllisten:	ISYBAU 2017 (Abwasser)

### 5.5 ISYBAU-XML Daten in BaSYS importieren

Die vorliegenden ISYBAU-XML Daten können über den ISYBAU Import in BaSYS in die Projektvariante Bestand importiert werden. Da eine vollständige Übernahme des Datensatzes durchgeführt werden soll muss kein weiterer Abgleich erfolgen.

Zum Import kann das Tool der Schnittstelle "ISYBAU Import 2006/2013/2017" genutzt werden. Die ISYBAU-XML Version muss nicht manuell definiert werden, sondern wird automatisch erfasst. Es wird empfohlen, die beim Import vorgeschlagene PIETS Schemaprüfung durchzuführen, da nur eine Datei ohne Fehlermeldung erfolgreich importiert werden kann. Eine inhaltliche Prüfung ist möglich aber nicht erforderlich. Warnungen oder Fehler der inhaltlichen Prüfung kommen meist vor, sofern ältere Inspektionsdaten vorliegen, da BaSYS nur Inspektionskürzel der aktuellen Kodierlisten kennt und ältere Kode als unbekannt markiert.

Import der ISYBAU-XML in die Projektvariante "Bestand"			
Schnittstelle "ISYBAU Import 2006/2013/2017" in der BaSYS Manage- ment Console öffnen. Es öffnet sich der Import Assistent.	Schnittstellen ISYBAU Import 2006/2013/2017 ISYBAU Export 2006/2013/2017		

ISYBAU-XML Datei angeben und "Import- datei mit PIETS prüfen" auswählen	ISYBAU-Import - XML-Datei(en) — — X
	Bitte wählen Sie die zu importierende(n) XML-Datei(en) aus. Unterstützt werden die ISYBAU-Formate 2006, 2013 und 2017.
Mit "Weiter" fortfahren.	
	ISYBAU-XML-Datei(en):
	ISYBAU-Version: ISYBAU-VML 2013 (2013-02)
	Hilfe Abbrechen < Zurück Weiter > Fertigstellen
Die PIETS-Validierung der Schemaprü-	🎬 ISYBAU-Import - PIETS-Validierung — 🗆 🗙
fung muss für einen Import fehlerfrei sein.	PITTS-Validierung In diesem Schritt werden die Ergebnisse der schematischen und/oder inhaltlichen Prüfung der Importdatei angezeigt.
Eventuell vorliegende Fehler sind vor dem	Test-Ergebnisse ts
Import zu bereinigen (zum Beispiel in ei-	Typ         Meldung         Ze *         Position           =         +Q:         =         =         +
nem l'exteditor).	
Mit "Weiter" fortfahren.	·
	X
	68
	Die Schemaprüfung wurde durchgeführt.
	Hilfe Abbrechen <zurück weiter=""> Fertigstellen</zurück>
PIETS-Validierung auf inhaltliche Überprü-	ISYBAU-Import X
Frage mit "Ja" beantworten.	Frage
	Laut PIETS-Protokoll (Vf V hold to C INTE), and a sub-sub-bland of the Joseph International J
	Ja Nein

Mit "Weiter" bis zur Zusammenfassung fortfahren ohne Änderungen vorzuneh- men.	ISYBAU-Import - Datenziel       —       X         Ziel-Datenbank-Umgebung bestätigen       Bitte bestätigen Sie die aktuelle BaSYS-Datenbank-Umgebung als Ziel, in welches die ISYBAU-Daten importiert werden sollen.       Image: Comparison of the sollen of the
Den Import mit "Fertigstellen" starten.	ISYBAU-Import - Zusammenfassung       -       ×         Daten überprüfen       Die eingegebenen Daten werden auf Vollständigkeit überprüft.       Image: Comparison of Comparis
Nach erfolgreichem Import der ISYBAU- XML Datei den Vorgang mit "Schließen" beenden.	INportvorgang       — — X         Importvorgang       Der ISYBAU-Import wird durchgeführt.         Protokoll anzeigen       Protokollaufzeichnung deaktivieren         Zeiten protokolleren         Verzögertes Schreiben in die Datenbank wird durchgeführtOK.         Geometriedaten der importierten abwassertechnischen Anlagen werden aktualisiertOK.         Der Importvorgang wurde erfolgreich durchgeführt.         Der ISYBAU-Import wurde vollständig durchgeführt.         100 %         Protokoll

#### 5.6 Bearbeitung in BaSYS

Vor dem Zurückspielen der Daten in die Zentraldatenbank des LISA LM sind weitere Bearbeitungsschritte nötig: fehlende Deckel ergänzen oder bestehende aktualisieren, Datenfelder überprüfen, Texte generieren und fehlende LISA-GUIDS erzeugen.

#### 5.6.1 Deckel erstellen/ aktualisieren

Je nach Version der ISYBAU-XML Datei sind Deckel von Schächten und Bauwerken nicht einzeln erfasst, wie es im LISA LM vorgesehen ist. Daher ist deren Erstellung oder Aktualisierung in der Anwendung BaSYS KanDATA vor dem Erzeugen der LISA-GUIDS durchzuführen. Dabei darf kein

Filter auf die Daten angewandt werden. Die Anwendung berücksichtigt notwendige Vorgaben automatisch, z.B. dass keine Deckel bei fiktiven Schächten oder Ein-/Auslaufbauwerken erstellt werden.

Deckel erstellen oder aktualisieren			
Unter Management in der BaSYS Ma- nagement Console die Anwendung "BaSYS KanDATA" starten.	Management BaSYS KanDATA BaSYS PISA BaSYS ObjektDATA		
Im Tab Navigation "Schächte" per Doppel- klick öffnen.	Navigation Stammdaten <ul> <li>Kanten</li> <li>Knoten</li> <li>Schächte (Grunddaten)</li> <li>Schächte</li> <li>Anschlusspunkte</li> <li>Bauwerke</li> <li>Bauwerke</li> <li>Auserke</li> <li>Pumpwerke</li> <li>Pumpwerke</li> </ul>		
Zum Tab "Aktionen und Infos" wechseln und die Aufgabe "Standard-Schachtde- ckel erstellen/synchronisieren" starten.	<ul> <li>✓ Aufgaben</li> <li>✓ Knotengrafik</li> <li>⇒ Standard-Schachtdeckel erstellen/synchronisieren</li> <li>✓ Navigation</li> <li>✓ Aktionen und Infos</li> <li>✓ Netz-Navigator</li> </ul>		
Alle Objekte wählen. Es sollte keine zu- sätzliche Filterung der Daten vorliegen.	Datenobjekte selekteren       —       X         Bitte wählen Sie, für welche Objekte der Datenliste Sie die Aktion ausführen wollen:		
Synchronisierungsrichtung bei existieren- den Deckeln (wenn verfügbar) "Vom Schacht zum Deckel" wählen. Option "Nicht vorhandene Standard-De- ckel suchen bzw. erstellen (falls möglich)" anwählen.	Standard-Deckel       X         Mit diesem Werkzeug können Sie für alle übergebenen Knoten die ISYBAU-relevanten       Deckel-Objekte erzeugen und gdf. Datenwerte zwischen dem jeweiligen Schacht und seinem         Standard-Deckel synchronisieren.       Synchronisationsrichtung (bei existierendem Deckel)		

Die Zusammenfassung mit "Ok" schlie- ßen.	Standard-Deckel-Synchronisation       X         Zusammenfassung       Image: Comparison of the synchronization of the synchronizati
Im Tab Navigation "Alle Bauwerke" per Doppelklick öffnen.	Stammdaten         ✓ Kanten         ✓ Knoten         ✓ Schächte (Grunddaten)         ✓ Schächte         ④ Anschlusspunkte         ☑ Bauwerke         ☑ Alle Bauwerke         ☑ Pumpwerke
Zum Tab "Aktionen und Infos" wechseln und die Aufgabe "Standard-Bauwerksde- ckel erstellen" starten.	✓ Aufgaben
Alle Objekte wählen. Es sollte keine zu- sätzliche Filterung der Daten vorliegen.	Datenobjekte selektieren       —       X         Bitte wählen Sie, für welche Objekte der Datenliste Sie die Aktion ausführen wollen:       —       Alle markierten Objekte (1)         Dies sind alle Objekte, die Sie in der Liste markiert haben. Im Standardmodus ist dies das aktuelle Objekt. Im Editermodus konnen Sie mehrere Objekte markieren.       •          Alle gefitterten Objekte (3)       •       •         Dies sind alle Objekte, die aktuell in der Liste sichtbar sind. Durch Filtermöglichkeiten kann der Umfang dieser Liste verändert werden.       •         OK       Abbrechen
Synchronisierungsrichtung bei existieren- den Deckeln (wenn verfügbar) "Vom Schacht zum Deckel" wählen. Option "Nicht vorhandene Standard-De- ckel suchen bzw. erstellen. (falls möglich)" anwählen.	Standard-Deckel       X         Mit diesem Werkzeug körnen Sie für alle übergebenen Knoten die ISYBAU-relevanten Deckel-Objekte erzeugen und ggf. Datenwerte zwischen dem jeweiligen Schacht und seinem Standard-Deckel synchronisieren.         Synchronisationsrichtung (bei existierendem Deckel)         © Von Neu zu Alt (je nach Aktualisierungsdatum der Datensätze)         Vom Schacht zum Deckel         Vom Deckel zum Schacht         Standard-Deckel suchen bzw. neu erstellen         Micht vorhandenen Standard-Deckel <u>suchen bzw. erstellen</u> (falls möglich)         OK

Die Zusammenfassung mit "Ok" schlie- ßen.	Standard-Deckel-Synchronisation
	Zusammenfassung
	1 DMP-Punkt-Geometrie wurde aktualisiert. 1 Deckel wurde erstellt oder aktualisiert.
	Ck Ok

#### 5.6.2 Texte generieren

Da Präsentationsdatenkollektive erst mit ISYBAU-XML Dateien der Version 2017 übertragen werden, ist es in Abhängigkeit der vorliegenden ISYBAU-XML Daten notwendig, Texte in BaSYS zu erzeugen. Bei ISYBAU Daten der XML Version 2017 ist eine Prüfung, ob ein Präsentationsdatenkollektiv vorliegt und dieses vollständig ist vorzunehmen. Dies kann im Texteditor der Wahl geschehen, oder über die Grafikmodule BaSYS Plan erfolgen.

Zur Erzeugung von Texten wird das Tool "Text- und Symbolpositionen generieren" der Geometrie Tools genutzt. Wichtig beim Generieren von Texten ist die korrekte Angabe des Grafik-Modells, welches in diesem Fall "BFR Abwasser- LAK 9-05 Lageplan Bestand Abwasser" (V6.1 – LISA) ist.

Die Einstellungen, ob und welche Texte und Symbole generiert oder gelöscht werden sollen sind vor der Ausführung des Tools vom Anwender zu hinterfragen und für jede Datenquelle individuell zu beurteilen.

Texte, die automatisch mit dem Tool "Text- und Symbolpositionen generieren" erzeugt werden befinden sich an Standardpositionen und sind daher nicht gegeneinander freigestellt.

Texte (und Symbole) generieren		
Unter Werkzeuge der BaSYS Management Console die Ge- ometrie Tools öffnen.	Werkzeuge	
	🎁 Systemeinrichtungs-Assistent	
	😻 Datenbank Aktualisierungsassistent	
	Synchronizer-Konfiguration	
	🍒 Geometrie Tools	

Im Ordner Abwasser – Allge- mein das Tool "Text-und Sym- bolpositionen generieren" öff- nen.	Geometrie Tools 9.23.1       —       X         BaSYS Geometrie und Daten Tools          Filter>       ?       ?          Abwasser       ?       ?          Y       Allgemein       ?       ?          Gespeichertes Layout löschen       ?       ?       ?          Text- und Symbolpositionen generieren       ?       ?       ?          Text- und Symbolpositionen verwalten       ?       ?       ?          Leitungs- und Knotenkennungen anpassen       ?       ?       ?
Als Grafik-Modell ""BFR Ab- wasser- LAK 9-05 Lageplan Bestand Abwasser" (V6.1 – LISA) angeben.	Image: Textfahnen generieren (nur BaSYS Plan 8)     Image: Barthauer Configuration Explorer     Image: Grafik Modelle     Image: Grafik Modelle
Die Anschlusspunktbezeich- nungen auf die letzten vier Stellen reduzieren.	Parameter eingeben     —     X       Anschlusspunktbezeichnung:     Nur die letzten vier Stellen     •       OK     Abbrechen
Der Assistent wird gestartet.	Assistent (1/5) - Wilkommen – × Text- und Symbolpositionen generieren Dieser Assistent ermöglicht Ihnen die Generierung der Text- und Symbolpositionen für ihre bestehenden Daten. Einstellungen laden Hilfe Abbrechen < Zurück Weiter > Fertigstellen

Alle Objekte auswählen.		
Mit "Weiter" fortfahren.	<ul> <li>Assistent (2/5) - Objektauswahl</li> <li>Vorhandene Objekte</li> <li>Wählen Sie die zu bearbeitenden Objekte aus.</li> </ul>	×
	V 101011AP02	
	V 101011NN01	
	✓ 101011NN04	
	✓ 101011SE02	
	✓ 101011SE03	
	✓ 101012AP01	
	✓ 101012AP02	
	V 101012AP03	
	International and the second	Þ
	Bei der Selektion werden all Eine besteher	ade Selektion wird gelöscht.
	Anschlussknoten Anschlussleitungen Bauw	verke Gerinne Haltungen Attributsegmente ( )
	Hilfe Abbreche	n <zurück weiter=""> Fertigstellen</zurück>
Die Einstellungen zur Generie- rung von Text- und Symbolpo- sitionen sind für jede Daten- grundlage vom Anwender zu hinterfragen und ggf. individu- ell an die Anforderungen anzu- passen.		
ISYBAU ohne Präsentations-	Assistant (3/5) - Text- und Symboloositionen gen	ariaran _ V
datenkollektiv:	Ontionen	~
	Legen Sie die gewünschten Einstellungen fest.	
Empfohlen wird der Modus		
"Texte aktualisieren", "Sym-	Modus	Optionen
bole aktualisieren" und "Nicht	✓ Texte aktualisieren	Bestehende Texte / Symbole:
definierte Texte/Symbole lö-	Symbole aktualisieren	überschreiben •
schen".	🗹 Nicht definierte Texte / Symbole löschen	lextrannen:
		Textrahmen:
Optionen für "Bestehende		löschen
Texte/ Symbole" auf über-		
schreiben und für Textfahnen		
und Textrahmen auf löschen		
setzen.	<u>H</u> ilfe <u>A</u> bbrechen	<pre>&lt; <u>Zurück</u> <u>W</u>eiter &gt; <u>Fertigstellen</u></pre>

I	
ISYBAU <u>mit</u> Präsentations- datenkollektiv: Empfohlen wird der Modus	Assistent (3/5) - Text- und Symbolpositionen generieren       -       ×         Optionen
"Texte aktualisieren", "Sym-	Modus Optionen
bole aktualisieren"	✓ Texte aktualisieren Bestehende Texte / Symbole:
Ontionen für Bestehende	Textfahnen:
	Nicht definierte Texte / Symbole löschen
Texte/ Symbole auf ignorieren	Textrahmen:
setzen.	löschen -
	Hife     Abbrechen     Zurück     Weiter >     Eertigstellen
Eine Sicherheitsabfrage infor- miert dass bestehende Texte	
und Symbole unwiderruflich überschrieben oder gelöscht werden.	Sicherheitsabfrage vor der Ausführung
Mit "Ja" fortfahren.	Achtung, die von Ihnen gewählten Optionen führen dazu, das sämtliche Annotationen unwiderruflich aus dem gewählten Kontext gelöscht werden, die nicht in den gewählten Layern enthalten sind. Vergewissern Sie sich, bevor Sie fortfahren, dass Ihre Daten gesichert sind und prüfen Sie anschließend, ob das Ergebnis der Texterstellung Ihren Erwartungen entspricht. Wollen Sie wirklich fortfahren?
	Ja Nein
Die Generierung mit "Fertig-	🗱 Assistent (4/5) - Zusammenfassung — X
stellen" starten.	Ühanneifning das Eingeban
	Die eingegebenen Daten wurden auf Vollständigkeit überprüft.
	Finstellungen sneichern
	Alle benötigten Informationen wurden zusammengestellt. Klicken Sie auf "Fertigstellen", um die Ausführung zu starten.
	Kein Protokoll anzeigen (alle Ergebnisse übernehmen)
	Als Stapelverarbeitung ausführen mit Größe: 10000 🌻
	Hilfe         Abbrechen         < Zurück



#### 5.6.3 LISA-Guid erzeugen

Beim Datentransfer über die BaSYS GML-Schnittstelle werden nur Objekte mit vorhandener LISA-GUID übertragen. Es ist daher notwendig, fehlende LISA-GUIDS vor dem Export zu ergänzen. Hierfür kann das Tool "Ergänze LISA-Guid" im BaSYS Configuration Explorer genutzt werden.

Die Laufzeit des Tools ist von der Anzahl der zu ergänzenden LISA-GUIDS abhängig und kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Nach der Fertigstellung erfolgt in der aktuellen Version des Tools keine Rückmeldung.

LISA-Guids erzeugen	
In der BaSYS Management Console unter Allgemein den Configuration Ex- plorer öffnen.	Allgemein System Manager Configuration Explorer M Dashboard
Im Configuration Explorer auf "Abfra- gen" stellen und im Suchfeld "lisa" ein- geben, um zum Tool "Ergänze LISA- Guid" zu gelangen.	
Das Kontextmenü aufrufen und das Tool mit "Ausführen" starten.	Image: Second secon

#### 5.6.4 Prüfen der Datenfelder "LISAId" und "LetzterDateiname"

Beim automatischen Importieren der GML-Datei des Bestandsdatenauszuges aus dem LISA LM (Projektart "ABW Bearbeitung") wird der Speicherort der Datei und die LISA-GUID der Ordnungseinheit automatisch als Eigenschaft der angelegten Gemeinde importiert. Dieser bewirkt, dass beim Rückspielen der Daten in der GML Schnittstelle der Pfad zur Referenzdatei automatisch angegeben ist und die Ordnungseinheit korrekt zurück gegeben wird.

Sofern BaSYS und LISA LM auf zwei unterschiedlichen Rechnern genutzt und die GML-Datei manuell importiert wurde, müssen entsprechenden Daten ggf. interaktiv in der KanDATA ergänzt werden. Der Pfad zur GML-Datei und der Name der Datei mit Dateiendung muss in das Feld "Letzter-Dateiname" eingetragen werden und die LISA-GUID der Ordnungseinheit in das Feld "LISAId". Wird dieser Arbeitsschritt nicht ausgeführt, muss beim Export der Fortführungsdatei der Pfad zur Importierten E.Ben.-Datei angegeben werden und die Ordnungseinheit wird als neues Objekt übergeben. Die LISA-GUID der Ordnungseinheit kann aus der importierten GML-Datei entnommen werden.

Datenfeld "LetzterDatei	ame" und "LISAId" prüfen	
In der KaDATA von Stammdaten auf Allge- meines wechseln und "Gemeinden" auswäh- len.	Allgemeines         Improvisitivariantem	
Im Tab Aktionen und Infos die Eigenschaften der Gemeinde des ak- tuellen Projektes öff- nen. Im Eigenschaften Edi- tor den Eintrag "LISAId" und "LetzterDateiname" prüfen. Falls nötig an- passen, sodass im Feld "LISAId" die LISA- GUID der Ordnungs- einheit, und im Feld "LetzterDateiname" die E.BenGML-Datei an- gegeben ist. Vor dem Schließen des Dialogs die Änderun- gen speichern.	Datensite  Detensite  Detensite	

Falls das Feld "LISAId" nicht vorhanden ist, muss es angelegt wer- den. Dazu mit "Definition" den Dialog zum Defi- nieren der Eigenschaf- ten öffnen. Mit dem "+"-Symbol eine neue Eigenschaft anfügen.	
Als Namen "LISAld" eintragen (auf Groß- und Kleinschreibung achten). Anschließend spei- chern und den Dialog mit "Schließen" been- den.	✓ Egenschaften definieren       -       X         ✓ Speichern ④ Schließen       -       -         Eigenschaften       -       -       -         Name       Typ       Auswahlliste       Werteilste       Konfig-Dokumenttyp       Konfig-Dok. XPath-Filter       Kategorie         Strang/verwenden       Ja / Nein       -       -       -       -         LestdVerwenden       Ja / Nein       -       -       -       -         LestdVerwenden       Text       -       -       -       -
Im Dialog Eigenschaf- ten kann nun die LISA- GUID der Ordnungs- einheit in das Feld "LISAId" eingetragen werden.	In n + Catensatz 4 von 4 → >> >= + - / ✓ × + / / → -

## 5.7 Zurückspielen der Daten als Fortführungsauftrag in LISA LM

Nach der Bearbeitung können die Daten als GML-Datei zur Rückführung in die Zentrale Datenbank des LISA LM bereitgestellt werden. Dazu wird die BaSYS Schnittstelle GML-Datentransfer genutzt. Die beim Überführen der Bestandsdaten aus LM erzeugte E.Ben.-GML-Datei wird als Referenz für den zu erstellenden Fortführungsauftrag angegeben. Die Fortführungsdatei wird dann automatisch in das gleiche Verzeichnis der Ausgangsdatei geschrieben. Der Name ähnelt dem der E.Ben-Datei, beginnt jedoch mit "E.Fortf." und endet auf "BaSYSFF.xml". Der Name darf nicht verändert werden.

Wenn BaSYS und LISA LM auf zwei unterschiedlichen Computern genutzt werden, muss die E.Ben.-Datei, welche importiert wurde, manuell angegeben werden. In diesem Fall muss sichergestellt werden, dass die Fortführungsdatei anschließend in das gleiche Verzeichnis der E.Ben.-Datei auf dem Rechner mit LISA LM kopiert wird.

Im LM Explorer wird über die Funktion "Bestandsdaten fortführen" des Kontextmenüs des Projektes die Übernahme der Daten in die SDE der Datenhaltungskomponente initiiert. Nach der Datenübernahme besteht die Datenkonsistenz zwischen LISA LM und BaSYS und die Bearbeitung ist abgeschlossen.

Zurückspielen der Daten als Fortführungsauftrag in LISA LM		
Die Schnittstelle "GML- Datentransfer" in der BaSYS Management Console öffnen. Der Assistent zum GML Ex- port öffnet sich.	Schnittstellen ISYBAU Import 2006/2013/2017 ISYBAU Export 2006/2013/2017 ISYBAU Import 0196/0601 ISYBAU Export 0196/0601 ISYBAU Export 0196/0601 ISYBAU Export 0196/0601 ISYBAU Export 0196/0601 ISYBAU Export 0196/0601 ISYBAU Export ISYBAU Export	
Export auswählen. Exportdatei muss die impor- tierte E.BenDatei sein, um diese als Referenz zur Fort- führung zu nutzen. Mit "Weiter" fortfahren.	Assistent (2/6) - Datentransferdatei  Assistent (2/6) - Datentransferdatei  Datentransferdatei wählen Bitte wählen Sie eine Datei für den Import aus oder legen Sie den Dateinamen für den Export  Import  Export  Hife Abbrechen  Zurüdk Weiter > Fertigstellen	
Die Sicherheitsabfrage, ob die angegebene Datei als Re- ferenzdatei für den Fortfüh- rungsauftrag genutzt werden soll mit "Ja" beantworten.	Assistent (2/6) - Datentransferdatei - BaSYS       X         Sicherheitsabfrage vor der Ausführung       Image: Comparison of the second	

"Abwasser- Fortfuehrungsauf- trag" wählen. Mit "Weiter" bis zur Zusam- menfassung fortfahren.	Assistent (3/6) - Konfiguration — X Konfiguration auswählen Bitte wählen Sie die Konfiguration für den Datentransfer aus. LgBestMod Abwasser - Einrichtungsauftrag Abwasser - Fortfuehrungsauftrag Abwasser - Bestandsdatenauszug
	Hilfe Abbrechen < Zurück Weiter > Fertigstellen
Den Export mit "Fertigstellen" starten.	Image: Assistent (5/6) - Zusammenfassung       -       X         Überprüfung der Eingaben       Die eingegebenen Daten wurden auf Vollständigkeit überprüft.
	Alle benötigten Informationen wurden zusammengestellt. Klicken Sie auf "Fertigstellen", um die Ausführung zu starten.         Kein Protokoll anzeigen (alle Ergebnisse übernehmen)         Als Stapelverarbeitung ausführen mit Größe:         10000 °         Hilfe       Abbrechen       < Zurück
Nach dem erfolgreichen Ex- port den Assistent mit "Schlie- ßen" beenden.	Image: Assistent (6/6) - Ausführung       —       X         Bearbeitung       Die gewählten Objekte werden nun bearbeitet.       Image: Solution of the solution
Beim Arbeiten auf zwei Com- putern muss nun die erzeugte Fortführungsdatei in das Ver- zeichnis der E.BenDatei auf den Rechner mit LISA LM ko- piert werden.	AED-SICAD → Projekte → IDA_HAA_ [or ]= and [_HAK_[AK_] + ADRA_free in allowing [AEAn how → Auftraege → Ergebnis     Name     C AFortfJ K4_4Fe Decoder 4AHT Fr. Decide: 100 Teleform of Statistics.com     C ElBen.UKe 41% Teleform of Statistics.com     ATH Hom.0001.xml

