



++SYSTEMS

Import / Export Teil 2 – XML Formate

**Webinar 15.03.2017
Hans Andorfer**



ISYBAU XML oder DWA M150, was liegt vor ?

ISYBAU XML

```
1  <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
2  <Identifikation xmlns="http://www.ofd-hannover.la/Identifikation">
3      <Version>2013-02</Version>
4      <Admindaten>
5          <Liegenschaft>
6              <Liegenschaftsnummer />
7              <Liegenschaftsbezeichnung />
8              <Liegenschaftsstrasse>Mühlengraben</Liegenschaftsstrasse>
9              <LiegenschaftsPLZ>12345</LiegenschaftsPLZ>
10             <Liegenschaftsort>Test</Liegenschaftsort>
```

http://www.arbeitshilfen-abwasser.de/html/A7ISYBAU_ATF_XML.html

DWA M150

```
1  <?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
2  <DATA>
3      <FD>
4          <FD001>04-2010</FD001>
5          <FD002>B</FD002>
6      </FD>
7      <HG>
8          <HG001>2837</HG001>
9          <HG003>12060</HG003>
10         <HG004>12061</HG004>
```

Formatbeschreibung über die DWA bzw. Beuth Verlag



ISYBAU ZF ist bereits ein XML Datenformat und beinhaltet Information zu Videodateien aus der Befahrung und gegebenenfalls offsets.

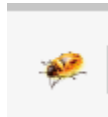
```
1 <?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
2 <ofd:Identifikation xmlns:ofd="http://www.ofd-hannover.la/Identifikation" Schnittstellenkuerzel="ZF">
3   <Versionsnummer>0196</Versionsnummer>
4   <Liegenschaftsbezeichnung />
5   <Liegenschaftsnummer />
6   <Aktenzeichen />
7   <Zustaendigkeitsbereich />
8   <Punkt11wurdatum>2016-07-01</Punkt11wurdatum>
```

In ++SYSTEMS zusammen mit den ASCII Formaten ISYBAU H, K, LH zu importieren



Sichten und Bearbeiten von XML Dateien

Mozilla Firefox: Plugin – Firebug



Notepad++

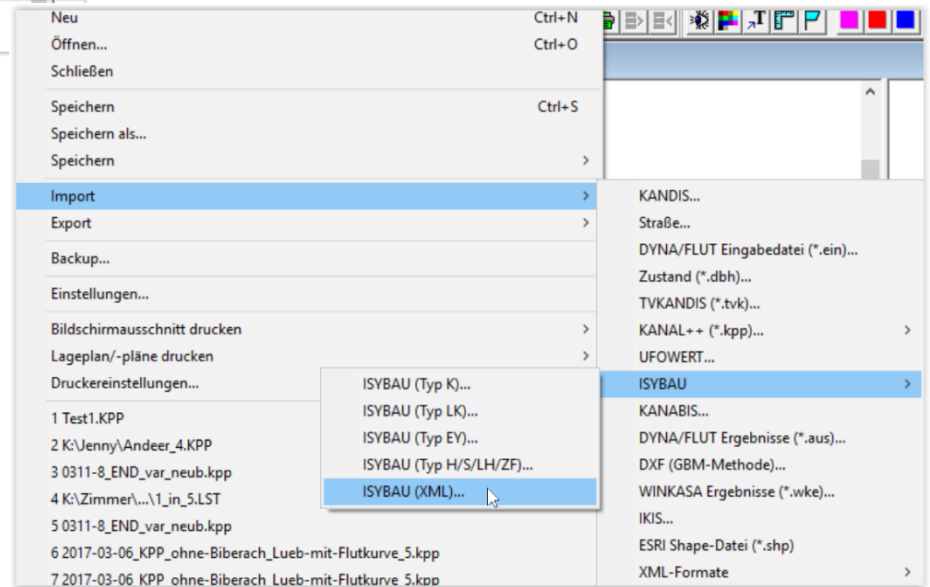
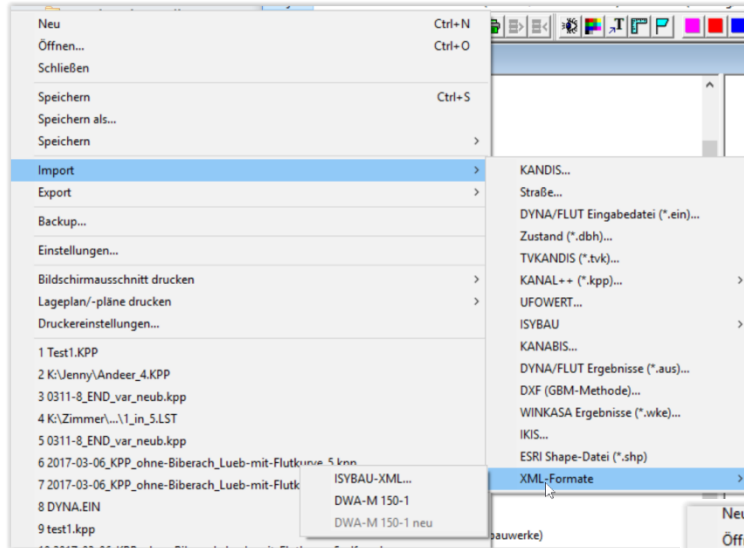


Datei Bearbeiten Suchen Ansicht Kodierung Sprachen Einstellungen





Über: Bearbeiten – Import -





Import ISYBAU XML

XML-Datei
D:\KPP_Projekte\xml\isybau>XML-2013.xml

Alle XML-Dateien im Verzeichnis importieren

Stammdaten Zustand
 Sanierung Hydraulik

~~Neues Verfahren~~

Knoten importieren

Knoten wird identifiziert durch

Name Fangradius [m]
 Rechts-/Hochwert Deckel Sohlhöhe

Abschnitte importieren

Abschnitt wird identifiziert durch

Name Fangradius [m]
 Anfangs-/Endschachname Entwässerungskennzeichen
 Kanal-/Haltungsnummer
 Rechts-/Hochwert Anschlusspunkt Sohlhöhe

Einzugsgebiete importieren

Gebiet wird identifiziert durch

Name Toleranz [%]
 Fläche
 Rechts-/Hochwert

Modus

Ergänzen Testdurchlauf
 Korrigieren
 Temporäre Dateien belassen

OK Abbrechen

Die XML Datei wird über einen mitgelieferten Parser in eine CSV gewandelt und dann importiert. (Temporäre Daten belassen löscht die CSV nach dem Import nicht – ev. für Fehlersuche)

Neues Verfahren läuft ohne CSV – bei ISYBAU noch nicht umgesetzt.

Meldungen

```
Konvertiere D:\KPP_Projekte\xml\isybau>XML-2013.xml
Konvertiere Knoten
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputS.txt:
0 Knoten gefunden, 3898 Knoten erzeugt
0 Fehler, 0 Warnungen, 3899 Zeilen
Konvertiere Abschnitte
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputH.txt:
0 Abschnitte gefunden, 3044 Abschnitte erzeugt
0 Fehler, 0 Warnungen, 3045 Zeilen
Konvertiere Zustandsdaten
Konvertiere D:\KPP_Projekte\xml\isybau>XML-2013.xml
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputZA.txt:
Untersuchung "1" wurde erstellt
Untersuchung "2" wurde erstellt
Untersuchung "3" wurde erstellt
0 Untersuchungen gefunden, 3 Untersuchungen erzeugt
0 Fehler, 0 Warnungen, 4 Zeilen
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputZH.txt:
85 Abschnitte gefunden, 0 Abschnitte erzeugt
0 Fehler, 0 Warnungen, 402 Zeilen
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputZS.txt:
0 Knoten gefunden, 0 Knoten erzeugt
0 Fehler, 0 Warnungen, 1 Zeilen
D:\KPP_Projekte\xml\tmpoutputZF.txt:
0 Filme gelesen
0 Fehler, 0 Warnungen, 1 Zeilen
Import ISYBAU XML abgeschlossen
```



Vor dem Import eine Gemeinde anlegen, dieser werden die Straßen zugeordnet
Profilbreiten werden als freies Attribut `_Profilbreite mm` importiert.

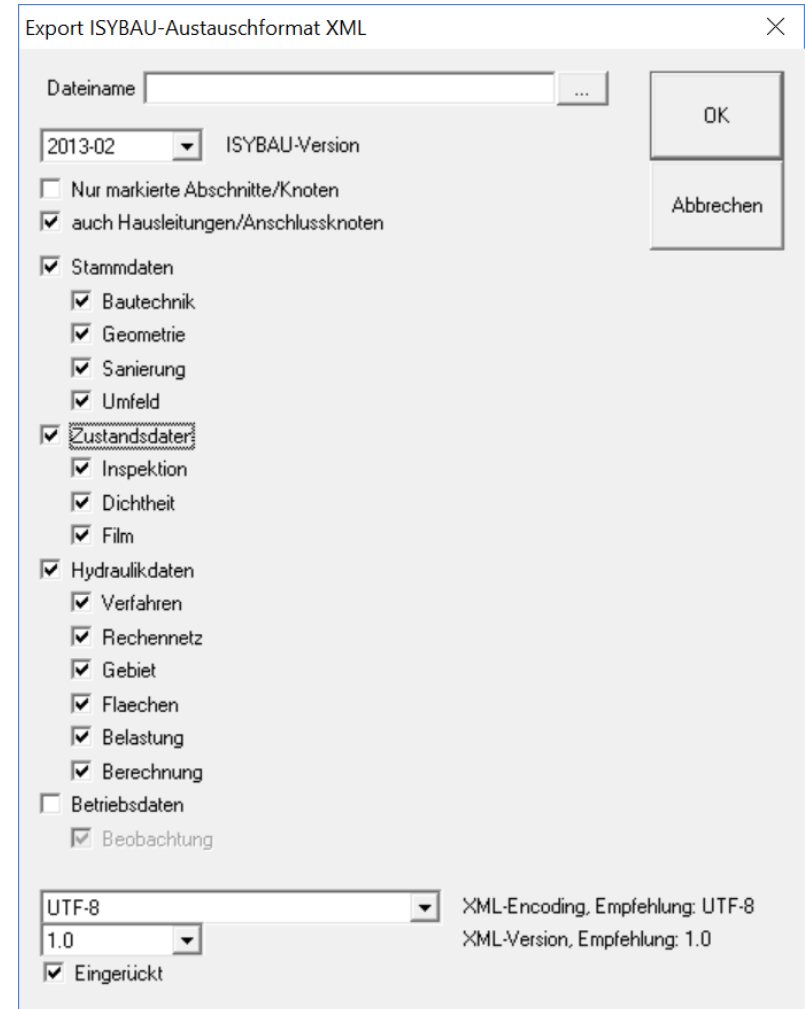
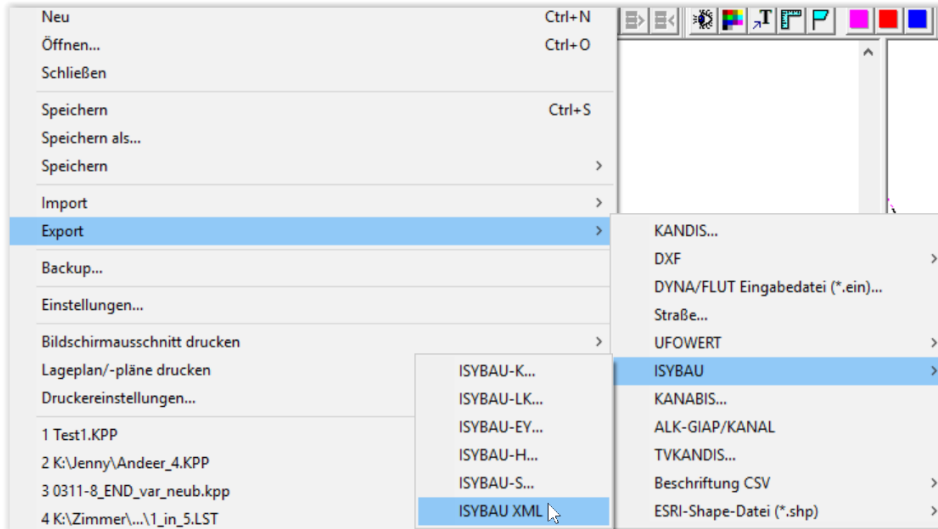
Datenfelder für die es in ++SYSTEMS keine feste Zuordnung gibt werden
den Objekten als freie Attribute angehängt.

Abschnitt 21056W -/- (21056W-21077W) Mischwasser, Strasse ""

The screenshot shows a software interface with a tabbed menu at the top: Allgemein | Geometrie | Bau | Ansicht | Anschlussleitungen | Zuflüsse | Hydraulik | Inspektion | Zustand | **Attribute**. The 'Attribute' tab is highlighted in yellow. Below the menu is a list of attributes for an object, including:

- Anfangsknoten PunktattributAbwasser=RAP
- Bezeichner Stammdatenkollektiv=STA01
- Endknoten PunktattributAbwasser=RAP
- GeoObjektart=4
- GeoObjekttyp=L
- Haltungsfunktion=1
- Kante oder Knoten=Kante
- Objektart=1
- Status=0
- Typ Anfangsknoten=0
- Typ Endknoten=0
- _Haltungstyp=Haltung
- _Kantentyp=0
- _Profilbreite mm=300**
- alte Objektbezeichnung=21056W:K-21077W
- frei Länge=76.70

A red arrow points from the 'Attribute' tab to the list of attributes.



Stamm.- und Zustandsdaten können importiert und exportiert werden, Hydraulikdaten samt Flächenumringen derzeit nur exportiert.



```
<Identifikation xmlns="http://www.ofd-hannover.la/Identifikation">
  <Version>2013-02</Version>
  <AdminDaten>
    <Datenkollektive>
      <Datenstatus>1</Datenstatus>
      <Erstellungsdatum>2017-03-14</Erstellungsdatum>
      <Kennungen>
        <Stammdatenkollektiv>
          <Kennung>STA01</Kennung>
          <AbwassertechnischeAnlage>
            <AbwassertechnischeAnlage>
              <AbwassertechnischeAnlage>
                <AbwassertechnischeAnlage>
                  <AbwassertechnischeAnlage>
                </AbwassertechnischeAnlage>
              </AbwassertechnischeAnlage>
            </AbwassertechnischeAnlage>
          </Stammdatenkollektiv>
        <Hydraulikdatenkollektiv>
          <Kennung>HYD01</Kennung>
          <Flaechen>
            <Flaechen>
              <Flaechennummer>0</Flaechennummer>
              <Flaechenbezeichnung>1</Flaechenbezeichnung>
              <Flaechenart>1</Flaechenart>
              <Flaechengroesse>0.2802</Flaechengroesse>
              <Neigungsklasse>3</Neigungsklasse>
              <Flaechengeometrie>
                <Polygon>
                  <Kante>
                    <Start>
                      <Rechtswert>500981.878</Rechtswert>
                      <Hochwert>368986.347</Hochwert>
                    </Start>
                    <Ende>
                      <Kante>
                        <Kante>
                          <Kante>
                            <Kante>
                              </Polygon>
                            </Kante>
                          </Kante>
                        </Kante>
                      </Kante>
                    </Ende>
                  </Kante>
                </Flaechengeometrie>
              <HydraulikObjekt>
            </Flaechen>
          </Flaechen>
        <Berechnungen>
          <Berechnung>
            <BerechnungInfo>
              <HydraulikObjekt>
                <Objektbezeichnung>002_002</Objektbezeichnung>
                <HydObjektTyp>1</HydObjektTyp>
                <Haltung>
                  <Vollfuellleistung>0.415</Vollfuellleistung>
                  <Vollfuellgeschw>2.10</Vollfuellgeschw>
                  <Trockenwetterabfluss>0.000</Trockenwetterabfluss>
                  <Trockenwettergeschw>0.00</Trockenwettergeschw>
                  <TWasserstandOben>99.685</TWasserstandOben>
                  <TWasserstandUnten>99.400</TWasserstandUnten>
                  <maxAbfluss>0.044</maxAbfluss>
                  <maxGeschw>1.32</maxGeschw>
                  <maxWasserstandOben>99.797</maxWasserstandOben>
                  <maxWasserstandUnten>99.511</maxWasserstandUnten>
                  <Auslastungsgrad>11.0</Auslastungsgrad>
                  <Auslastungskennziffer>1</Auslastungskennziffer>
                </Haltung>
              </HydraulikObjekt>
            </Berechnung>
          </Berechnungen>
        </HydraulikObjekt>
      </Datenkollektive>
    </AdminDaten>
  </Identifikation>
```

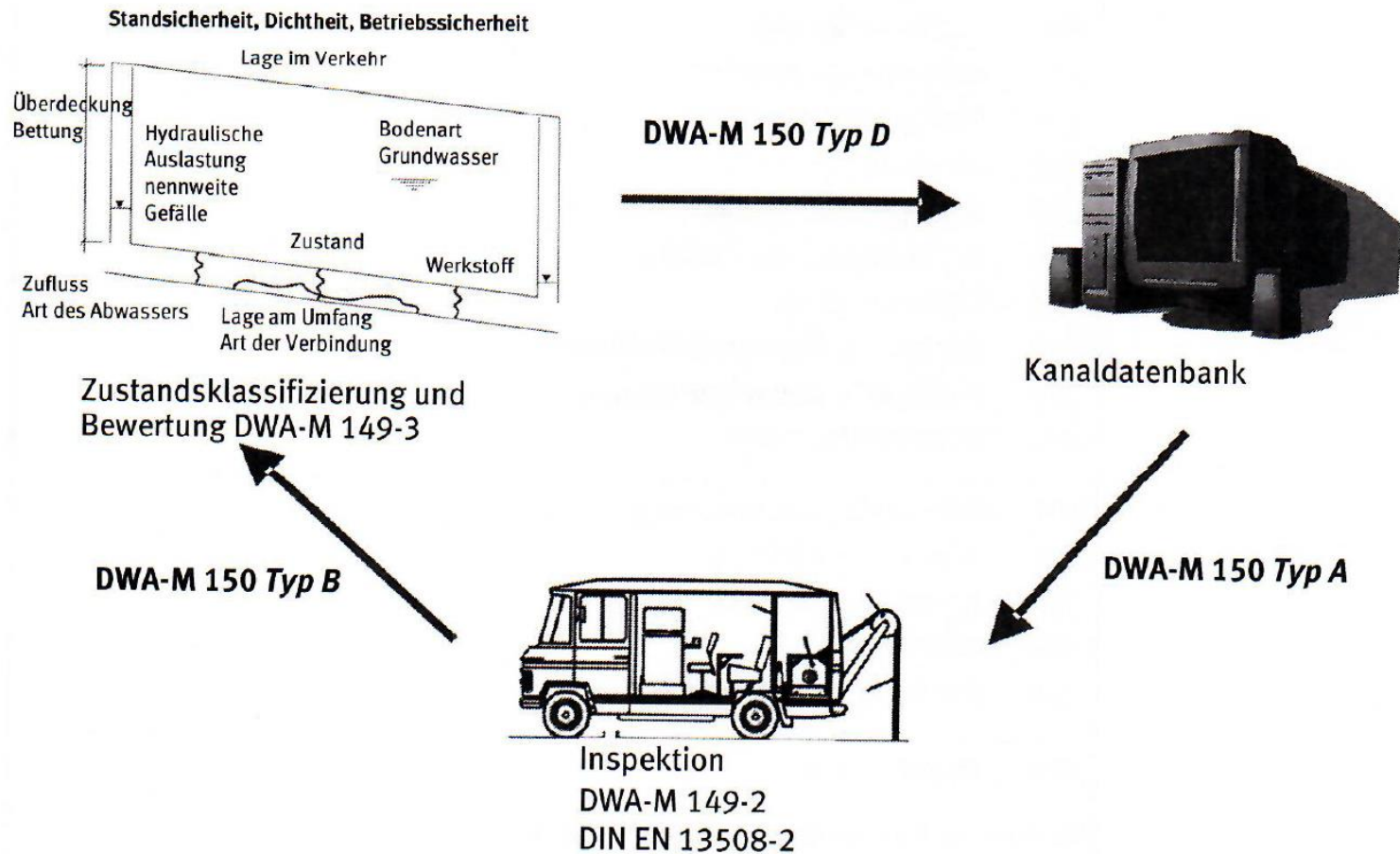
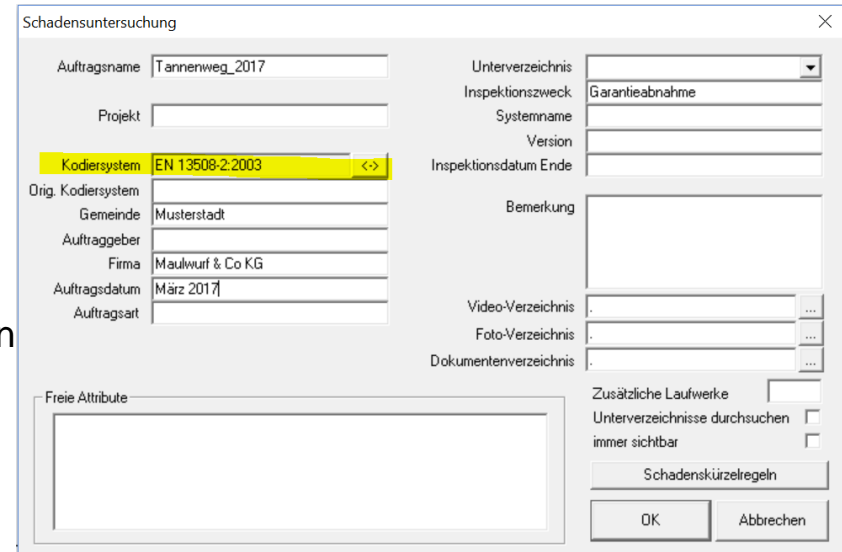


Bild 4: Beispiel für einen Arbeitsablauf mit verschiedenen Formaten

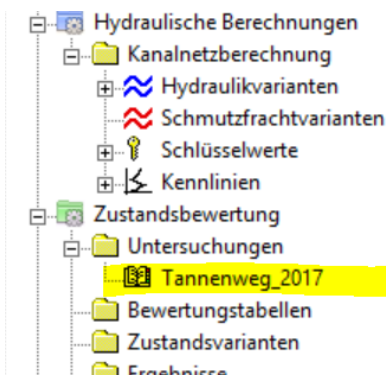
Quelle: DWA M150

Datenausgabe DWA M150 Typ A

1. Anlegen einer Untersuchung
2. Referenztabellen – Standardtabellen
3. Gemeinden und Straßen laden
4. Zu untersuchende Objekte markieren
5. Markierte Objekte – leere Befahrung erstellen
6. Export DWA M150 markierte



Export DWA-M 150-1, Felder auswählen






Für den Import DWA M150 stehen derzeit das Verfahren über die Konvertierung in CSV wie auch ein neues, direktes Verfahren zur Verfügung.

Das neue Verfahren bietet eine bessere Protokollierung ist wesentlich schneller.

Import DWA-M 150-1

XML-Datei

...

Alle XML-Dateien im Verzeichnis importieren

Knoten importieren

Knoten wird identifiziert durch

Name Rechts-/Hochwert Deckel Sohlhöhe Fangradius [m] 0.5

Abschnitte importieren

Abschnitt wird identifiziert durch

Name Anfangs-/Endschachtname Entwässerungskennzeichen Kanal-/Haltungsnummer Rechts-/Hochwert Anschlusspunkt Sohlhöhe Fangradius [m] 0.5

Referenztabellen importieren Testdurchlauf Neues Verfahren

Modus

Ergänzen Stammdaten Korrigieren Zustandsdaten

OK

Abbrechen



Navigation: Allgemein | Geometrie | Bau | Ansicht | Anschlussleitungen | Zuflüsse | Hydraulik | **Inspektion** | Zustand | Attribute | Haltungsdaten

Auftrag

Auftragsname: Auftrag1
Inspektion: Auftrag1 (!)
Kodiersystem: DWAM149

Attribut	Wert
Inspektionsnummer	
Inspektionsgrund	N : Nachuntersuchung
Auftraggeber	Musterstadt
Firma	Kanal-KG
Inspektionsart	KTV : TV Inspektion
Bezeichnung	096050
Alternative Bezeich...	
Knotenbezeichnung...	096050
Knotenbezeichnung...	096051
Inspektionsrichtung	I
Straßenschlüssel	
Ortsteilschlüssel	
Gemeindeschlüssel	
Verkehrslage	
Datum	2014-07-10
Zeit	13:52:07
Eigentümer	
Haltungslänge	88.282
Profil	DN : Kreis
Profilhöhe	500
Profilbreite	500

Station	Streckenschaden	Kode	C1	C2	Q1	Q2	Von	Bis	Video	Foto	Langtext
000.000		BCD	X	P					0:00:01		Rohranfang
001.500		BDB							0:00:23		Allgemeine Anmerkung
002.800		BCA	D	A	150		10	00	0:00:41		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
008.900		BDB							0:01:07		Allgemeine Anmerkung
010.200		BCA	D	A	150		01	00	0:01:26		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
011.800		BDB							0:01:39		Allgemeine Anmerkung
012.900		BCA	D	B	150		02	00	0:01:59		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
016.600		BDB							0:02:21		Allgemeine Anmerkung
018.100		BCA	D	A	150		11	00	0:02:42		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
046.900		BDB							0:04:42		Allgemeine Anmerkung
047.700		BCA	D	A	150		12	00	0:04:55		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
051.100		BDB							0:05:15		Allgemeine Anmerkung
051.700		BCA	D	A	150		01	00	0:05:28		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
059.200		BDB							0:05:54		Allgemeine Anmerkung
059.700		BCA	D	A	150		10	00	0:06:05		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
061.800		BCA	D	A	150		01	00	0:06:28		Anschluss, einfacher Anschluss, gebot
081.200		BDB							0:07:24		Allgemeine Anmerkung

Buttons: Bestandsgrafik | Editieren | Neu | Löschen | Video | Foto | Dokument

Inspektionsdokumente

Anzeigen...
Neu...
Löschen

Zuweisen von Daten aus der Inspektion zu Stammdaten

Material

=

Inspektion.Material



tandler.com



Software für die Wasser- und Kreislaufwirtschaft

IT im Dienste der Umwelt

tandler.com GmbH | Am Griesberg 25 | D-84172 Buch am Erlbach | Deutschland | Tel +49 8709 94040 | Fax +49 8709 94049 | ufo@tandler.com
