



### Zweck

Die Vermessung der Leitungen ist die Voraussetzung für die Aktualität des Werkkatasters. Die Vermessung (Feldaufnahmen) kann durch Dritte durchgeführt werden. Deshalb ist der Anforderungskatalog anzuwenden. Dadurch wird die Schnittstelle (Datenlieferung) vereinfacht und die Qualität des Katasters kann erhalten werden.

### Resultate

Die erstellten Resultate erfüllen die nachfolgenden Anforderungen.

### Aufnahmeakten

Die Aufnahmeakten beinhalten folgende Dokumente:

Dokument	Eigenschaft
<b>Aufnahmeskizze</b>	Enthält als Grundlageinformation den Werkplan oder Leitungskataster (optional) Enthält alle Objekte mit ihrer Geometrie, ev. manuelle Einmessungen Enthält die vor Ort ersichtlichen Attribute gemäss Objektkatalog Enthält die Referenzen zu elektronischen Messdaten (Index) Die Symbolisierung der Objekte entspricht derjenigen des Werkplanes
<b>Messdaten</b>	Landeskoordinaten der Werkobjekte im Bezugsrahmen LV95 Die Lagegenauigkeit muss dabei mindestens $\pm 5$ cm betragen Leitungshöhen OK Rohr $\pm 3$ cm Bei Bedarf zusätzliche Bemerkungen
<b>Fotos</b>	Dokumentation der Baustelle

Für die Ermittlung der geografischen Lage (2D) von neuen Werkobjekten PAA und SAA ist das Einmessen im Feld zwingend erforderlich. Normschächte werden mit dem Pickellochmodell gemäss VSA-Erfassungsrichtlinien erfasst. (Deckel- und Sohlenkoordinaten sind zwingend zu unterscheiden)

Für die Werkobjekte PAA ist die Felderhebung der Höhenkoten zwingend erforderlich. Davon ausgenommen ist die Sohlenkote von Kontrollschächten, sofern deren Ein- und Auslaufkoten vollständig erfasst sind. Für die Werkobjekte SAA ist die Felderhebung der Höhenkoten optional; hier wird die Entscheidung vor Ort unter wirtschaftlichen Aspekten getroffen. Zwischen der PAA und dem ersten SAA Kontrollschacht/Hauseinführung sind die Höhenkoten zwingend erforderlich.

### Messresultate

Die Messresultate werden aufgrund der Aufnahmeakten erstellt. Sie beinhalten folgende Dokumente:

Dokument	Eigenschaft
<b>DXF-Datei</b>	Enthält die geografische Lage der Schächte in Landeskoordinaten Enthält die geografische Lage und Geometrie der Leitungen (Leitungsverlauf) Enthält die vor Ort ersichtlichen Attribute der Werkobjekte Die Symbolisierung der Objekte entspricht derjenigen des Werkplanes
<b>Koordinatenliste</b>	Format: Gemini Enthält X/Y/Z Punktnummer passend zur Skizze Pro Baustelle eine Liste



Dokument	Eigenschaft
<b>Handskizzen</b>	Pro Einmessung eine Skizze Punktnummer pro Aufnahmepunkt Alle Angaben für Werkinformation Inkl. Zusatzinformationen Laufnummer der Skizzen
<b>Fotos</b>	Baustellendokumentation Grösse pro Foto max. 500kb

### Plan ausgeführtes Werk (Revisionsplan)

Der Plan des ausgeführten Werkes (PaW) wird aufgrund der baulichen Ausführung und der Messresultate erstellt. Er weist folgende Eigenschaften auf:

- Wird digital erstellt und in den Formaten PDF und DXF geliefert
- Enthält als Basisinformation den Inhalt des Katasterplanes der Amtlichen Vermessung, wie auch jene des Werkplanes
- Enthält die reale geografische Lage und Geometrie der Werkobjekte
- Enthält alle geforderten Werkinformationen

### Nachführungsplan (Ingesa)

Der Nachführungsplan ist ein Auszug aus dem Werkplan im Format PDF, welcher die nachgeführten Werkinformationen beinhaltet.

### Zeitlicher Ablauf (Ingesa)

In der Regel wird die Nachführung einmal nach Fertigstellung des Bauvorhabens durchgeführt. Bei Korrekturen oder Differenzen ist die Baustelle bis zur Vollständigkeit nachzuführen. Bei Grossbaustellen werden die Daten einmal pro Jahr geliefert.

### Datenlieferung

Sämtliche Daten sind an [wetikon@ingesa.ch](mailto:wetikon@ingesa.ch) zuzustellen.

<b>Kontakte:</b>	<b>Öff. Abwasser</b>	Klärwerk Wald, 8636 Wald	Tel. 055 246 36 24	<a href="http://www.wald-zh.ch">www.wald-zh.ch</a>
	<b>Leitungskataster</b>	Ingesa AG, 8620 Wetzikon	Tel. 044 934 33 88	<a href="http://www.ingesa.ch">www.ingesa.ch</a>