

++SYSTEMS

Der Themenplan
So präsentieren Sie Ihre Ergebnisse optimal!

Webinar 30. Juni 2016
Hans Andorfer



In diesem Webinar geht es im Wesentlichen um die Darstellungsmöglichkeiten im Arbeitsbereich, dem Lageplan, in ++SYSTEMS.

Durch die Anzeige bestimmter Eigenschaften von Elementen, deren Hervorhebung, Farbgebung, Größe und Beschriftung entsteht ein Themenplan.

Hinterlegen von zusätzlichen Informationen über Raster und Vektorgrafiken kann den Bezug zur Örtlichkeit verbessern oder ein Thema unterstützen.

Frei platzierbare Texte und Symbole liefern Erklärungen und weisen auf Details hin.

Alle diese Einstellungen werden über die Ansichtskonfiguration und Farbkonfiguration gesteuert, egal ob während der Projektbearbeitung oder bei der Planausgabe, der ja auch wieder eine Ansichtskonfiguration zugrunde liegt.

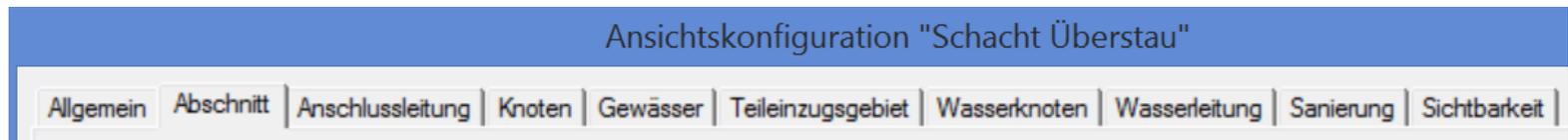


Die Ansichtskonfiguration legt fest:

Was wird dargestellt

Wie groß wird etwas dargestellt

Was wird wie beschriftet





Ansichtskonfiguration "Schacht Überstau"

Algemein | Abschnitt | Anschlussleitung | Knoten | Gewässer | Teileinzugsgebiet | Sanierung | Sichtbarkeit

Beschriftung

Anzeigen	Dezimalstellen	Höhe [m]	Schriftart
<input checked="" type="checkbox"/> Straßenname		<input type="text" value="3"/>	...
<input checked="" type="checkbox"/> Kilometerquadrat			
<input checked="" type="checkbox"/> Spannmass	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="3"/>	...
<input checked="" type="checkbox"/> Hausnummern anzeigen		<input type="text" value="3"/>	...
<input checked="" type="checkbox"/> Marker anzeigen			
<input checked="" type="checkbox"/> Freitexte anzeigen			
<input type="checkbox"/> Haltungsschäden anzeigen			
<input type="checkbox"/> Schachtschäden anzeigen	<input type="text" value="1"/>	...	
<input type="checkbox"/> automatische Freistellung anzeigen			
<input type="checkbox"/> Steuerkürzel anzeigen			
<input type="checkbox"/> in Haltungsfarbe	Offset [m]:	<input type="text" value="6"/>	
Stationierung	wie in der Untersuchung		
Nullpunkt	wie in der Untersuchung		

Gitter

zeichnen X m

Objekt-Info

Textfarbe Hintergrundfarbe

Schriftgröße [pt]

Name:

Färbung:

Berechnungsvariante:

Wassernetzvariante:

Freie Texte

Linienkonfiguration

Spannmasse

Standardlinie

Sichtbarkeit

	Linienkonfiguration
KANAL++	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="Standard"/>
AQUA++	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="Standard"/>
GAS++	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="Standard"/>

Zeilenabstand

Linien-Darstellungsgrenze [mm]

In der mobilen Version anzeigen

Zugewiesene:
Farbkonfiguration
Berechnungsvariante

Soll diese Ansicht auch in der
mobilen Version verfügbar sein ?

Die Beschriftungshöhe wird in [m] angegeben.
Wird die Schrift am Bildschirm bzw. am Ausdruck durch den
gewählten Maßstab kleiner 1[mm] wird diese ausgeblendet !!



Variable Abschnittsbeschriftung

Ansichtskonfiguration "Schacht Überstau_ohne RW"

Allgemein | Abschnitt | Anschlussleitung | Knoten | Gewässer | Teileinzugsgebiet | Sanierung | Sichtbarkeit

Beschriftung

Anzeigen	Höhe [m]	Schriftart
<input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck 1	Belastungsgrad > 100 ? "Bel. "#Belastungsgrad.f0#" %" : ""	2
<input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck 2	Maximaler Mischwasserabfluss f0# l/s	2

Profil
 Material
 Länge
 Gefälle
 Sohlhöhe Standard
 im Beschriftungsblock

Beschriftungsfarbe: Text Hintergrund

Abschnittsbeschriftung in Haltungsfarbe
 Rahmen anzeigen Transparent

Abschnittspfeil

Breite Haltungspfeil [m]: 2
Länge Haltungspfeil [m]: 4

Abschnittspfeil geplant gefüllt
 Abschnittspfeil sonst gefüllt

Richtung

Graphentheoretisch Fliess technisch

Linienkonfiguration

Mischwasser: Standard
Regenwasser: Standard
Schmutzwasser: Standard
Unbekannt: Standard

Breite Abschnitt [m]:
 Profilbreite * 2

Abschnitt geplant als Doppellinie

Ausdruck zum Ausblenden des Abschnittes: Entwässerungssystem=2

Individuelle Objektbeschriftung über Ausdrücke, auch WENN ? DANN : SONST ist möglich

Belastungsgrad > 100 ? "Bel. "#Belastungsgrad.f0#" %" : ""

Auch für die Darstellungsbreite von Abschnitten ist ein Ausdruck möglich

Entwässerungssystem=3 ? 1 : 3

Objekte für die dieser Ausdruck „WAHR“ ergibt werden nicht dargestellt



Eine Folge von Texten (Strings) und Feldnamen verbunden mit #
Texte sind dabei unter Anführungszeichen zu stellen, der Abstand zwischen Text
und Feldwert gehört noch zum Text.

Für numerische Felder kann die Ausgabegenauigkeit festgelegt werden .f0 ...

„Text1 “#Feldname.f2#“ Text“

"max ÜV "#Maximales Überstauvolumen.f2#" m³"

M6.13.1
max ÜV 1.35 m³

Für nicht numerische Datenfelder gibt es die Möglichkeit die Ausgabe zu
beschneiden, hier am Beispiel des Datenfeldes „Name“

Name.substr(3 ,5) liefert vom Namen eines Objektes den Teil vom 3.
Charakter ab die nächsten 5 Stellen (nach 3 steht ein Leerzeichen !!)

Name.right(4) liefert die letzten 4 Stellen als String

Name.left(4) liefert die ersten 4 Stellen als String



Variable Beschriftung, abhängig von Eigenschaften

Soll die Beschriftung variabel, je nach bestimmten Eigenschaften eines Objektes erfolgen kann diese vorher abgefragt werden.

`((Maximales Überstauvolumen) > 0) ? (Name) : ""`

Beschrifte den Namen nur an Schächten mit Überstauvolumen.

Syntax:

WENN ? DANN : SONST

WENN ? DANN : WENN ? DANN : WENN ? DANN : SONST

Der SONST wert kann auch die nächste WENN Abfrage beinhalten
Somit kann auch über Stringvergleich nach Stringinhalt eingefärbt werden.

"DN "#::Profilhöhe#" - Neu DN "#Euler::Profilhöhe
Vorhandene Profilhöhe – Neue Profilhöhe



Denken Sie an die freien Attribute wenn es um Themenpläne geht !



Ansichtskonfiguration "Schacht Überstau"

Allgemein | Abschnitt | Anschlussleitung | Knoten | Gewässer | Teilezugsgebiet | Sanierung | Sichtbarkeit

Beschriftung

Anzeigen

<input checked="" type="checkbox"/> Knotenbeschriftung als Block	Kürzel	Linienstärke: 0.05 m	Höhe [m]	Schriftart
<input type="checkbox"/> Knotennummer	0 - stellig, 0=alle		2	...
<input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck 1	(((Maximales Überstauvolumen) > 0) ? (Name) : ""		3	...
<input checked="" type="checkbox"/> Ausdruck 2	"max UV "#Maximales Überstauvolumen.f2#" m³"		3	...
<input type="checkbox"/> Ausdruck 3			2	...

Sohlhöhe 2 ...

Tiefe

Sonderbauwerksnummer 3 ...

Leere Zeilen aus dem Block entfernen

Beschriftungsfarbe

Text Hintergrund

Rahmen anzeigen Transparent

Linien anzeigen

Knotenbeschriftung in Knotenfarbe

Knotenhintergrund in Knotenfarbe

Druck

Fiktive Knoten drucken

Darstellung

Knotenradius fest [m] 3.00

Eingegebener Radius * Maximales Überstauvolumen / 4

minimaler Radius [m]	1.00
maximaler Radius [m]	10.00

Farbe

Knotenumriss in Schachtfarbe

Symbole in Knotenfarbe

Transparenz 35 %

Ausdruck zum Ausblenden des Knotens

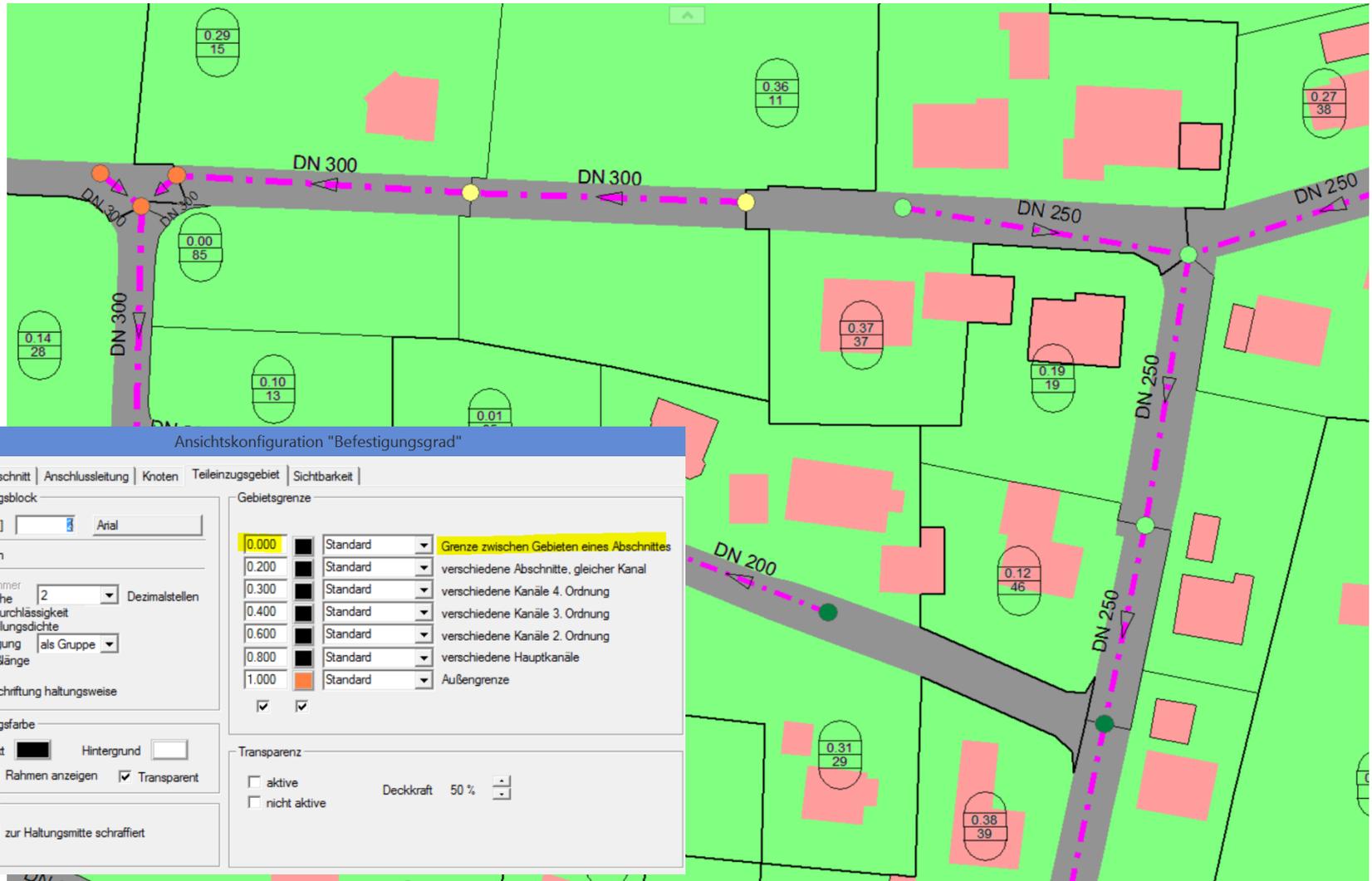
Individuelle Objektbeschriftung über Ausdrücke, auch WENN ? DANN : SONST ist möglich

Auch für den Darstellungsradius von Schächten ist ein Ausdruck möglich

Objekte für die dieser Ausdruck „WAHR“ ergibt werden nicht dargestellt



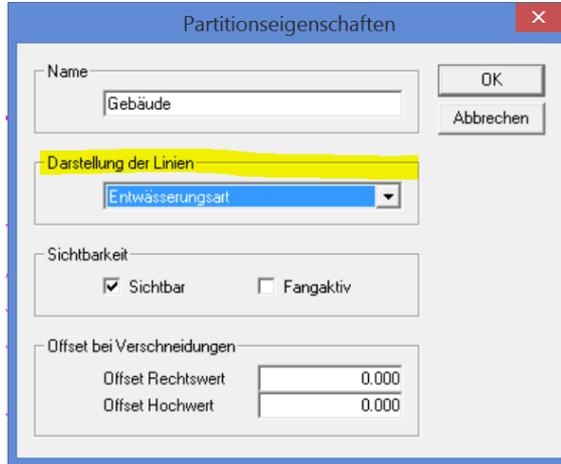
Darstellung der Gebietsgrenzen von Einzugsgebieten





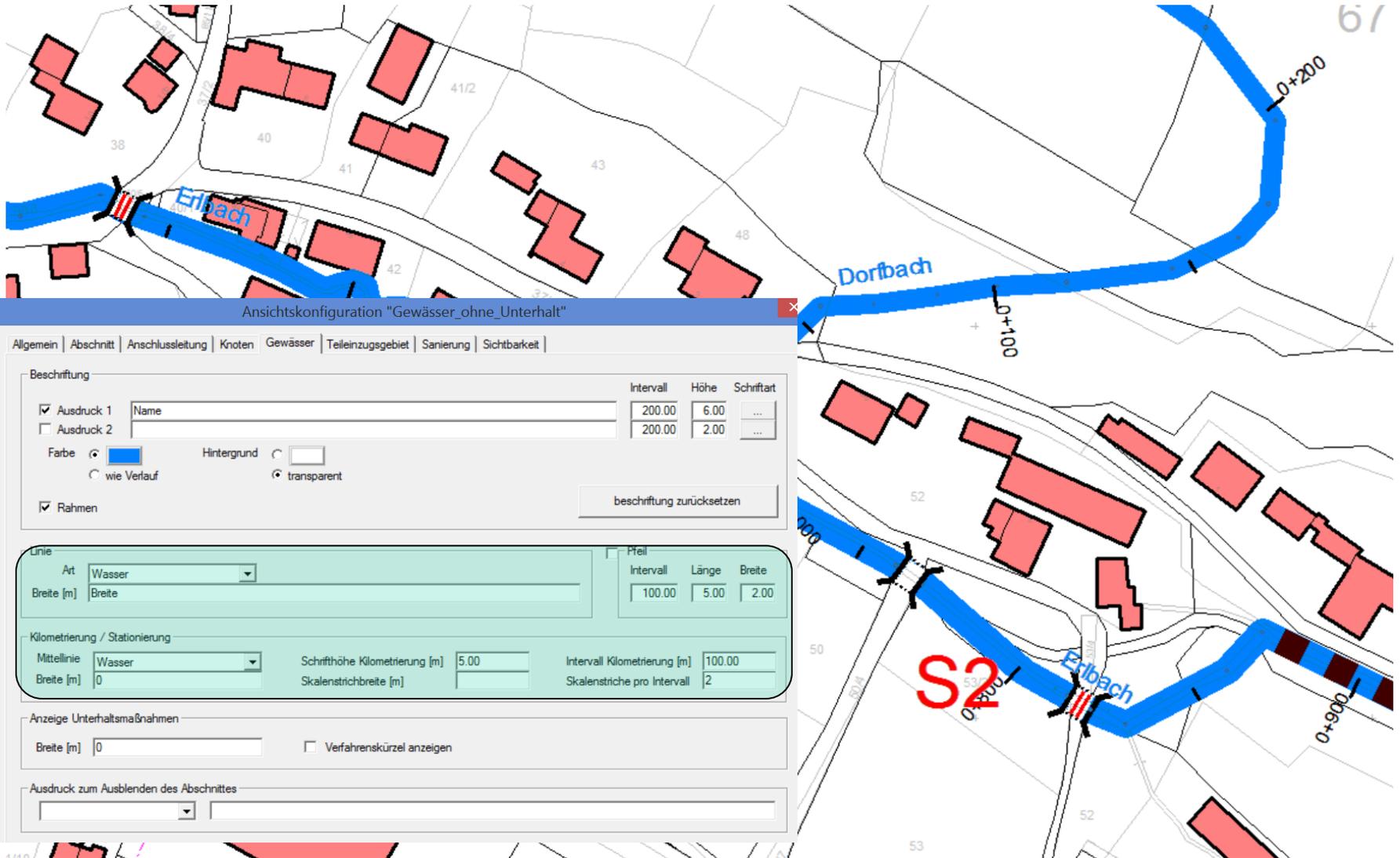
Generell gilt, die ausgewählte Partition ist auch sichtbar.
Zusätzlich können weitere Partitionen sichtbar geschaltet werden, sinnvoll bei Trennsystemen.

In einer Partition kann auch fest, dann unabhängig von der aktuell ausgewählten Ansichtskonfiguration, eine Ansichtskonfiguration für die Liniendarstellung gewählt werden.



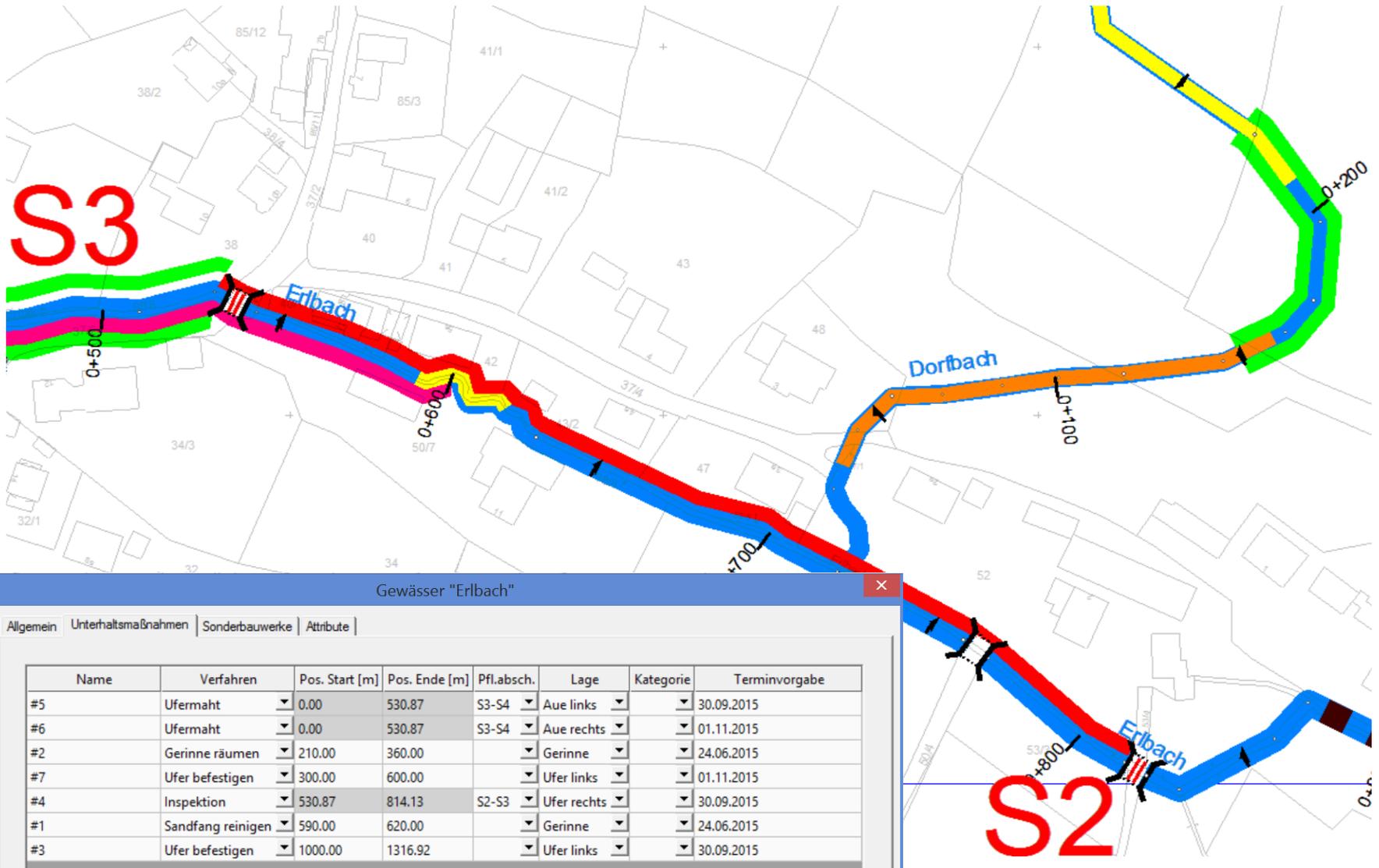
Diese Option macht die Darstellung noch flexibler aber nicht einfacher zu durchschauen!

Da sucht die Hotline schon mal wie es zu diesem Verhalten kommt 😊



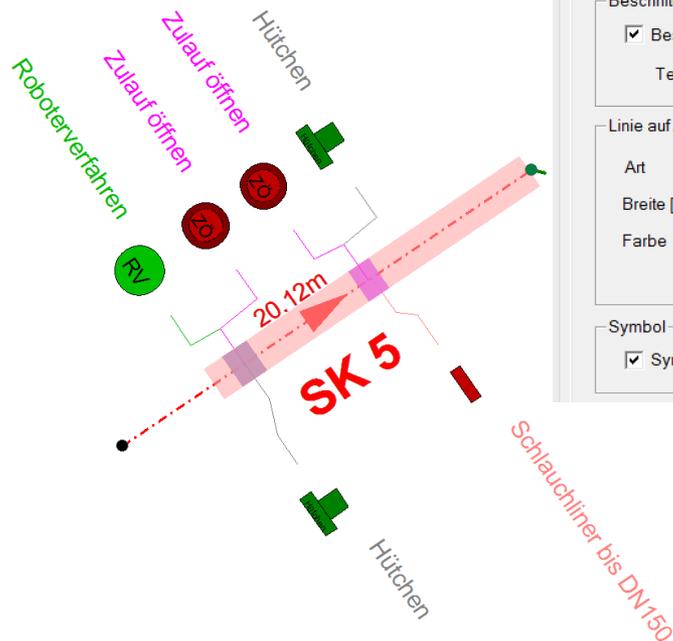


Darstellung von Unterhaltsmaßnahmen am Gewässer





Sanierungsvarianten können mit Ihren Sanierungsmaßnahmen im Lageplan dargestellt werden. Die Ausdehnung von Maßnahmen wird dabei ersichtlich. Der Beschriftungstext kann wieder ein Ausdruck sein.



Ansichtskonfiguration "Sanierung"

Allgemein | Abschnitt | Anschlussleitung | Knoten | Teileinzugsgebiet | Sanierung | Sichtbarkeit

Allgemein

Sanierungsmaßnahmen in Planansicht anzeigen

Ausgewählte Sanierungsvariante: Reparaturen der SK 4 + 5

Beschriftung

Beschriftungstext: (Verfahren Name) Höhe [m]: 2

Textfarbe: wie Abschnitt wie Sanierungsverfahren Schriftart: aus Schäden

Linie auf Abschnitt

Art: Liner

Breite [m]: 1 aus Linienart

Farbe: aus Linienart wie Abschnitt wie Sanierungsverfahren

Verbindungsline

Art:

Breite [m]: 0.5 aus Linienart

Farbe: aus Linienart wie Abschnitt wie Sanierungsverfahren

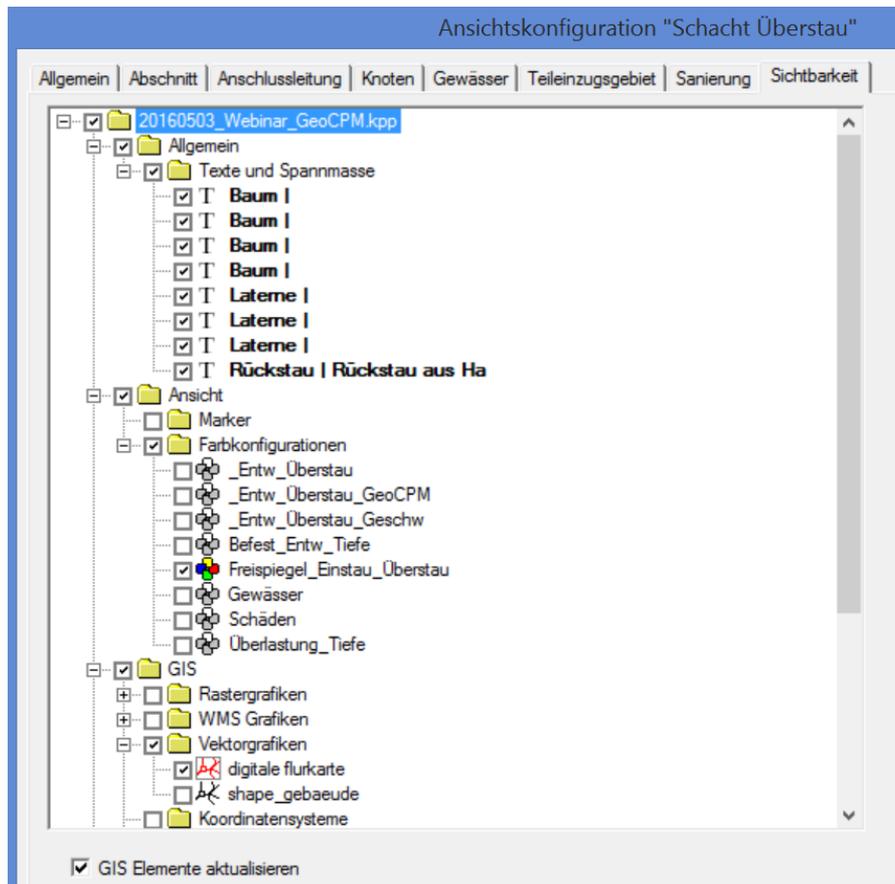
Symbol

Symbol des Sanierungsverfahrens anzeigen Maximale Symbolgröße [m]: 10



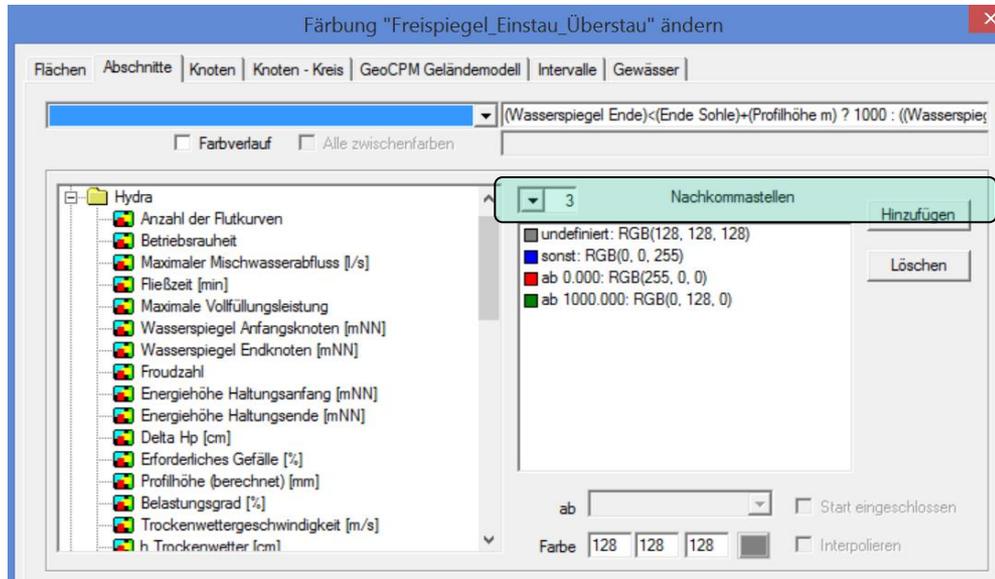
Ansichtskonfiguration TAB Sichtbarkeit

Unter dem TAB Sichtbarkeit kann die Anzeige von Elementen aus dem Bereichen Texte und Spanmaße, Marker, GIS gesteuert werden.





Über die ausgewählte Farbkonfiguration bestimmt sich die Farbe von Objekten.



Das Feld oder der Ausdruck der die Farbgebung bestimmt kann aus der Liste links ausgewählt werden. Alternativ aus der darüber liegenden drop down Box oder direkt hier eingegeben werden.

Auch für die Farbkonfiguration können beliebige Ausdrücke sowie WENN?DANN:SONST Terme benutzt werden.

$(\text{Wasserspiegel Ende}) < (\text{Ende Sohle}) + (\text{Profilhöhe m}) ? 1000 : ((\text{Wasserspiegel Ende}) - (\text{Endknoten.Deckelhöhe}))$

Mit der beispielhaften Farbzuzuweisung wie oben ergibt sich die Haltungsfarbe wie folgt:

Grün – WSP unter Scheitel

Blau – WSP eingestaut

Rot – WSP überstaut

$\text{Abschnitt.Fläche undurchlässig} / \text{Abschnitt.Fläche Gesamt} * 100$

Angewandt auf Flächen färbt diese nach dem mittleren Befestigungsgrad aller an diese Haltung angeschlossenen Flächen.



GeoCPM Geländemodelle haben einen eigenen TAB in der Farbkonfiguration um die Dreiecke nach Stammdaten oder Ergebnissen einer Berechnung einfärben zu können.

Färbung "_Entw_Überstau_GeoCPM" ändern

Flächen | Abschnitte | Knoten | Knoten - Kreis | **GeoCPM Geländemodell** | Intervalle | Gewässer

Farbverlauf Alle zwischenfarben

Stamm

- Wasserstand
- Wasserstand über Meeresspiegel
- Höhe im Schwerpunkt
- Dreiecksfläche
- Neigung
- Minimaler Innenwinkel
- Maximaler Innenwinkel
- Minimale Seitenlänge
- Maximale Seitenlänge
- Zulässige Häufigkeit
- Berechnete Häufigkeit
- Zulässige Häufigkeit eingehalten
- Geschwindigkeit
- Rauheit
- Dauerverlust
- Versickerung
- Beregnung

Nachkommastellen: 3

- undefiniert: RGB(255, 255, 255)
- sonst: RGB(255, 255, 255)
- ab 0.020: RGB(100, 142, 255)
- ab 0.050: RGB(83, 131, 255)
- ab 0.080: RGB(72, 122, 255)
- ab 0.100: RGB(53, 108, 255)
- ab 0.120: RGB(26, 88, 255)
- ab 0.150: RGB(0, 68, 249)
- ab 0.200: RGB(0, 64, 232)
- ab 0.300: RGB(0, 55, 202)
- ab 0.400: RGB(0, 44, 157)

ab: Starteingeschlossen

Farbe: 255 255 255 Interpolieren

Hinzufügen

Löschen

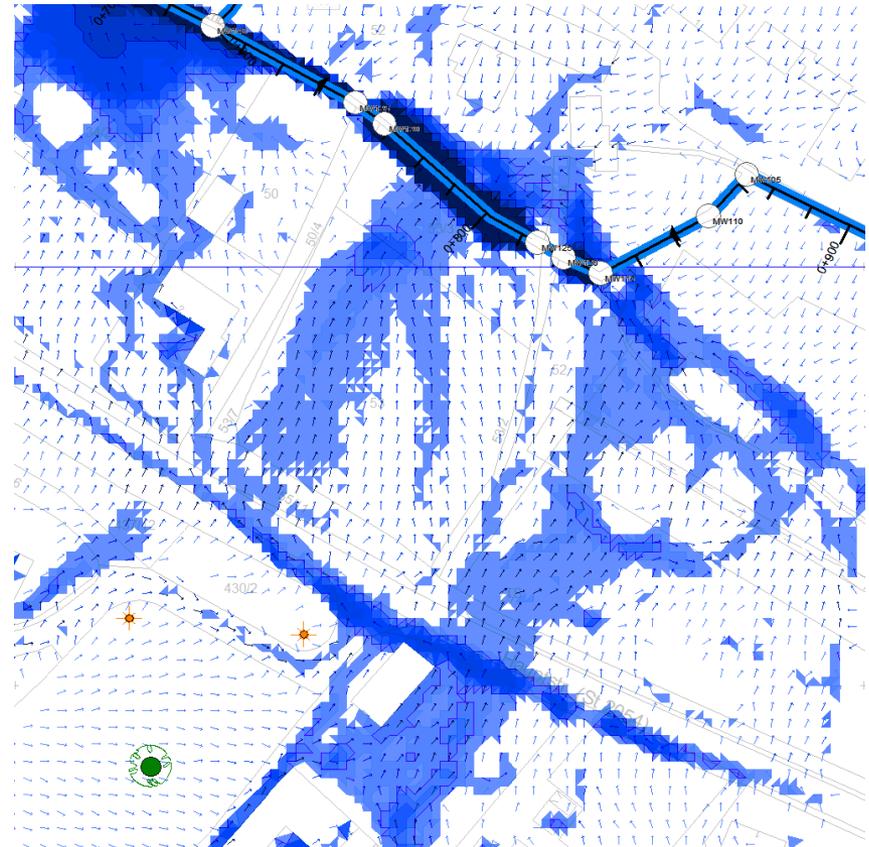
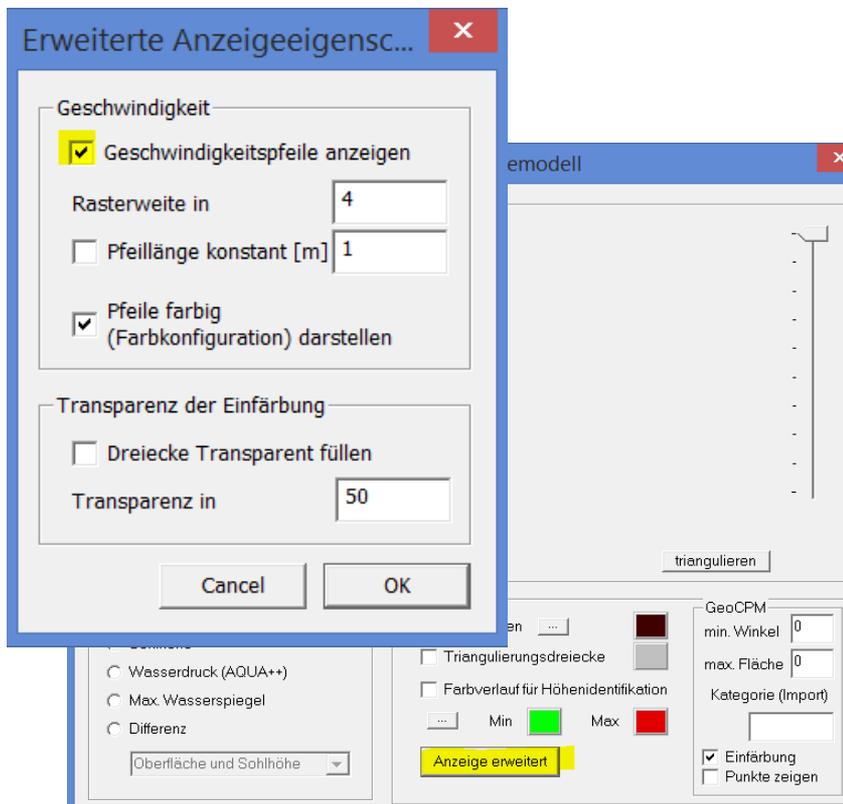
Die Sichtbarkeit von Bruchkanten wird über Rechtsklick auf die Bruchkantenmenge – Linien anzeigen bzw. Beschriftung anzeigen gesteuert.

Geschwindigkeitspfeile für den Oberflächenabfluss unter Anzeige erweitert.

Voraussetzungen:

Berechnungskonfiguration - Geschwindigkeiten aufzeichnen.

Berechnungsergebnisse – Geschwindigkeiten einlesen





Symbole können über Knoten und Abschnitte oder auch freie Texte platziert werden

Ansichtskonfiguration: Schacht Überstau (Aktiv)

Knoten

Anzeigen	Rechtswert	Hochwert	Immer anzeigen	
bei Schachtmitte +	0,550	-11,950	<input type="checkbox"/>	
Knotennummer	bei Schachtmitte +	1,000	0,000	<input type="checkbox"/>
Ausdruck 4	links unten	1,000	-1,000	<input type="checkbox"/>

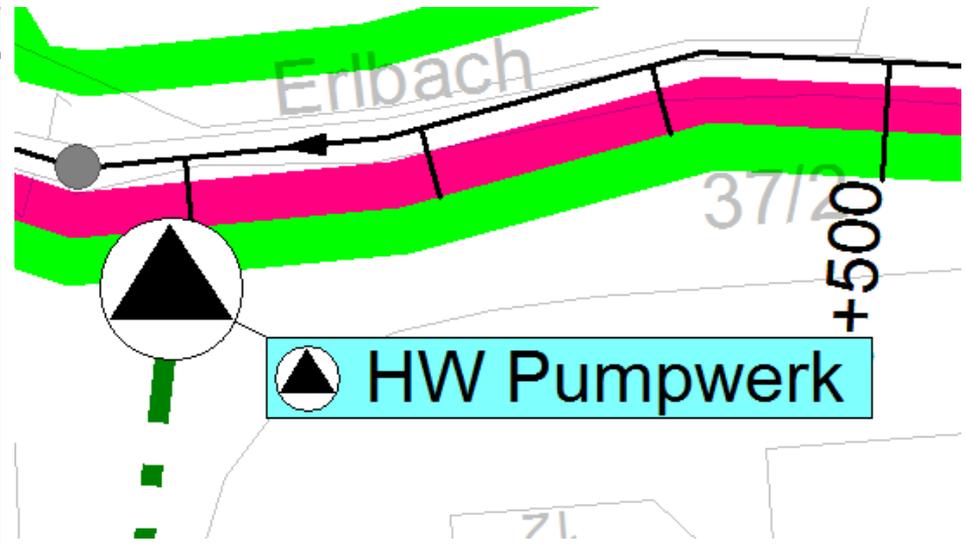
Symbol: Pumpwerk, Symbolgröße [m]: 3,00

Sonderbauwerk

Anzeigen	Rechtswert	Hochwert	Immer anzeigen
bei Schachtmitte +	8,128	-2,096	<input type="checkbox"/>

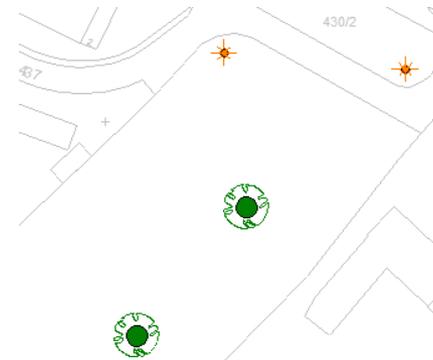
Symbol: Pumpwerk, Kurzname: HW Pumpwerk, Nummer, Typ

Rahmen anzeigen Transparent



X: 4501331.74
Y: 5368881.19

Symbol: Baum, 10.00 [m], in der Mitte





Eigene Linienarten können zur Hervorhebung von Objekten hilfreich sein.

Als Linienfarbe greift standardmäßig erst die Farbkonfiguration, es kann aber individuell auch „Linienfarbe verwenden“ gesetzt werden.

Bei Option „invers“ greift für den Hintergrund die Farbkonfiguration.

Linienkonfiguration

Name:

Linienstärke in:

Farbe:

Hintergrundfarbe:

Doppellinie: invers

Außenlinienstärke:

Transparenz:

Linienabschluss:

Linienanfang:

Linienende:

Strich/Punkt Konfiguration

Durchgezogene Linie

Geben Sie hier abwechselnd die Längen in [m] des zu zeichnenden Strichs und die Lücke zum nächsten Strich an.

Symbolbreite: m %

OK Abbrechen



Text bearbeiten [X]

Name: Rückstau

Arial AaBbCc

Rückstau aus Hauptkanal

Position
X: 4501002.53
Y: 5368890.74

Winkel: 0

Bezugspfeil
 Pfeil anzeigen

Linie: Standard
X: 4501039.73
Y: 5368870.74

Symbol: 6.00 [m]
in der Mitte

Sichtbarkeit: default
 Kanal Wasser Gas
Hintergrund transparent
Textrahmen anzeigen

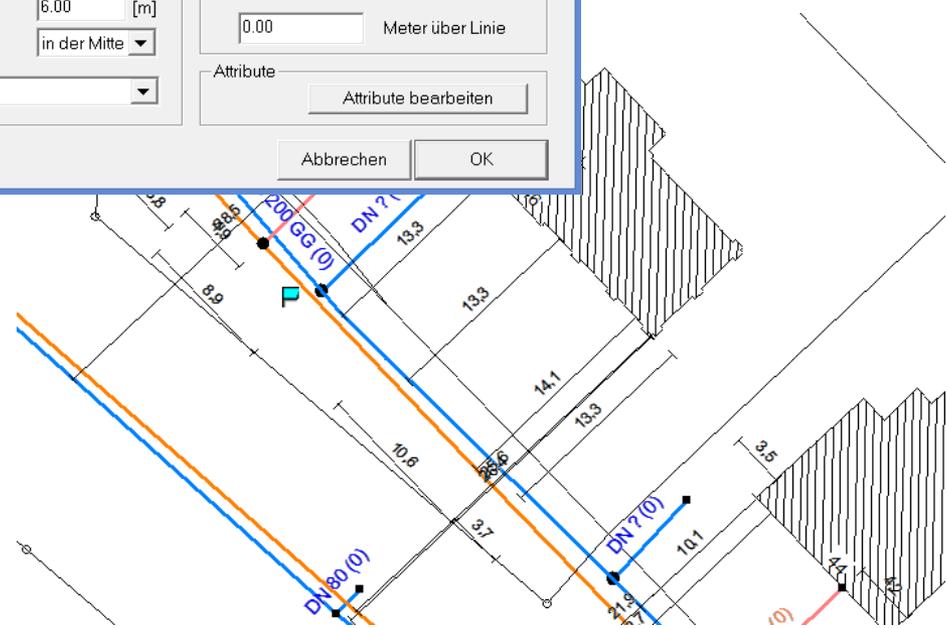
Unterverzeichnis:

Spannmaß
 Text als Spannmaß darstellen
 Länge berechnen

Position der Beschriftung: 0.00 Meter über Linie

Attribute: Attribute bearbeiten

Abbrechen OK





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
