

Webinar

Modul Entwurfsplanung



Gerald Angermair

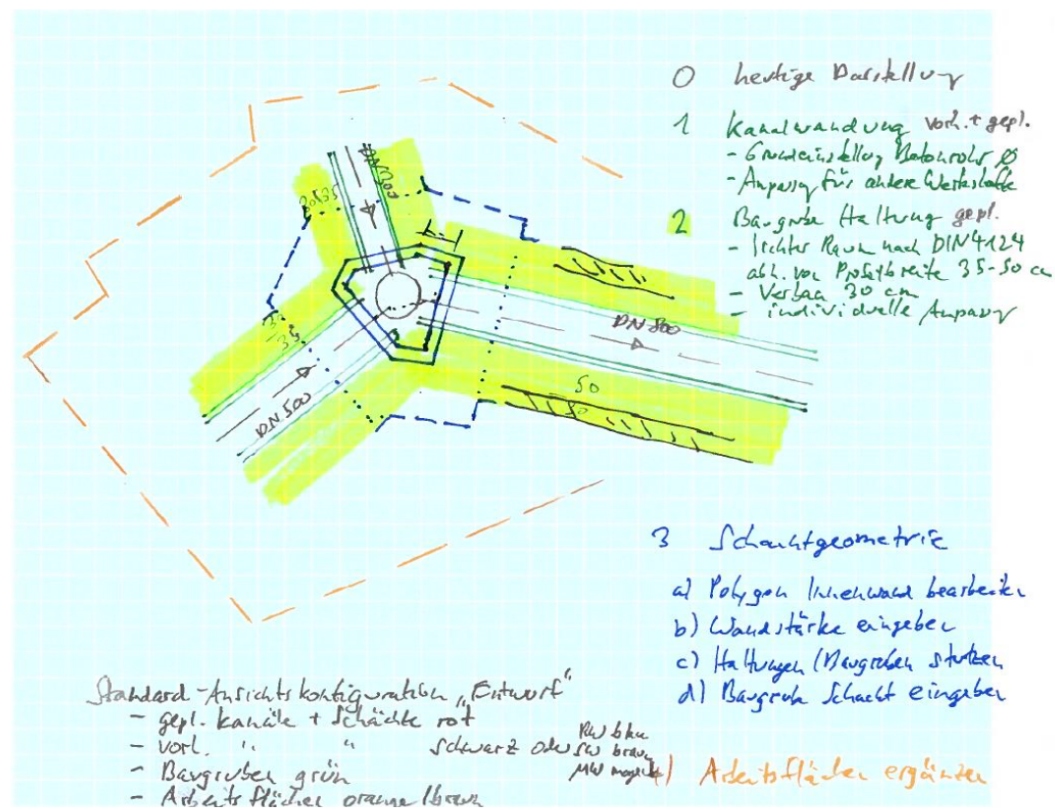


IT services for water innovation

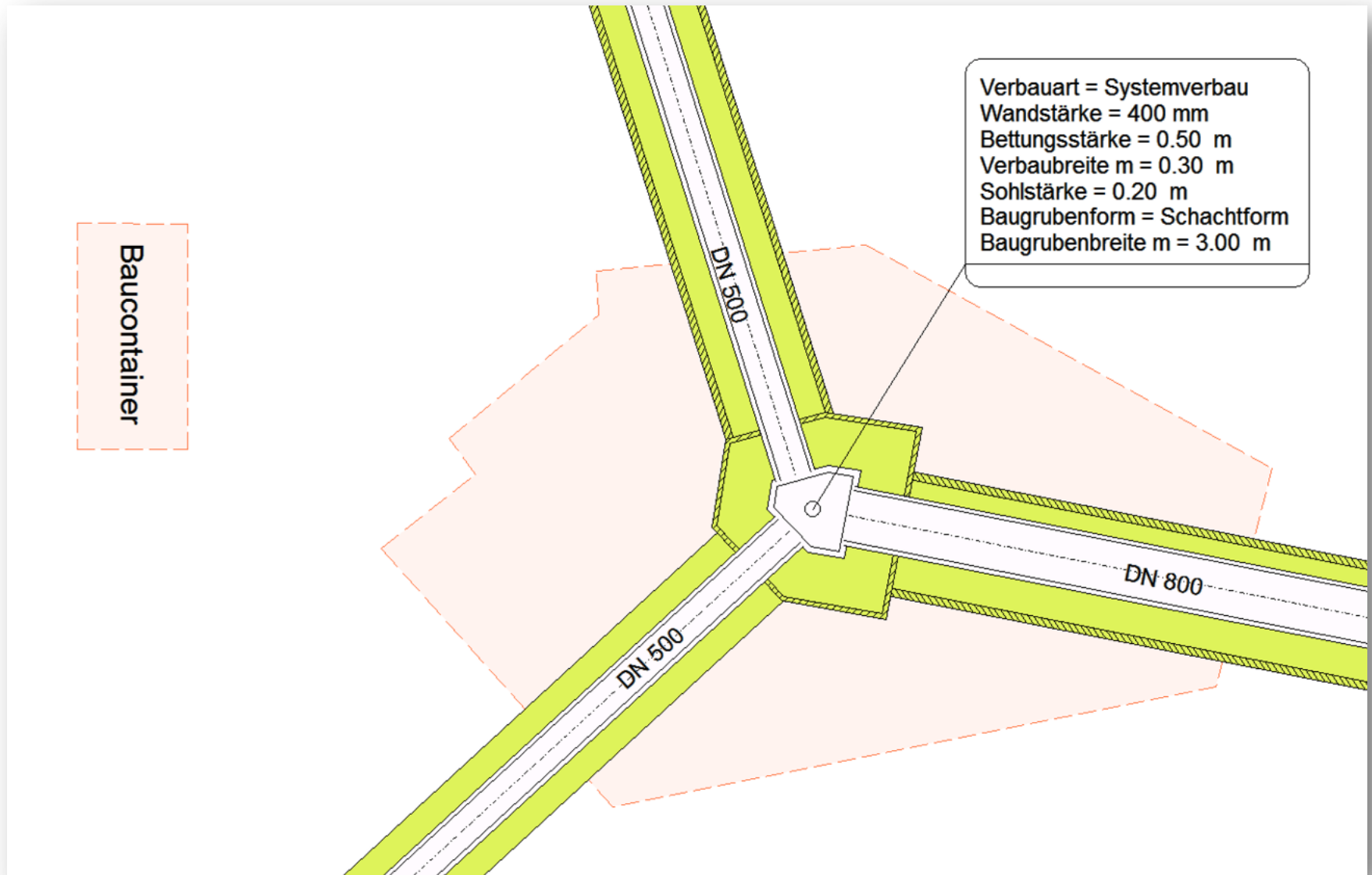
tandler.com GmbH | Am Griesberg 25-27 | D-84172 Buch am Erlbach | Tel. +49 8709 940-40 | gerald.angermair@tandler.com

Ziele

- Erstellung grundlegender Entwurfspläne
- ohne Software von Drittanbietern (z.B. AutoCAD)
- Attribute zur Beschreibung der Planung
- Spezifikation durch Pecher AG / Beauftragt von Pecher Software GmbH

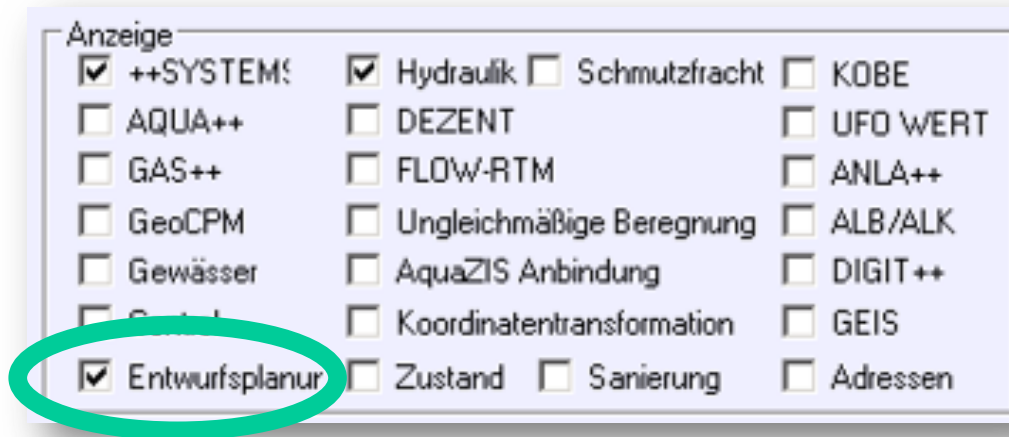


Umsetzung in ++SYSTEMS



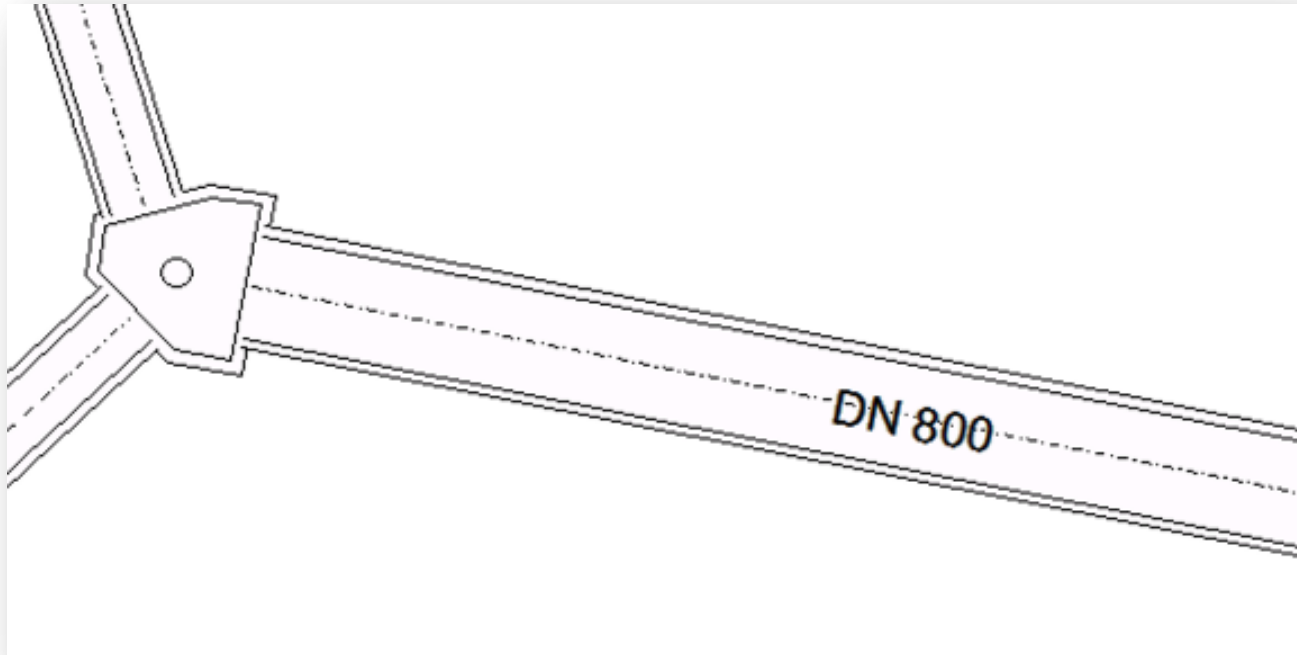
Modul Entwurfsplanung

- eigenständiges Modul
- Freischaltung erfolgt über Dongle



Haltungen: Rohrwandung

- Maßstäbliche Darstellung des Innen- und Außendurchmessers
- Wandstärke aus Profiltabelle
- Wandstärke standardmäßig 10% des Innendurchmessers
- Wandstärke je Haltung anpassbar
- Darstellung über Ansichtskonfiguration zu- und abschaltbar



Haltungen: Erweiterung des Eigenschaftsdialogs

Abschnitt - -/7 (000697064-000681060) Mischwasser, Strasse ""

Algemein | Geometrie | Bau | Ansicht | Entwurfsplanung | Anschlussleitungen | Zuflüsse | Hydraulik | Attribute | Haltungsdaten

Wandstärke

Wandstärke [mm]

Kommentar

Wandstärke Rohr

Oben

Unten

Seitlich

Wandstärke Muffe

Oben

Unten

Seitlich

Kanalwandung

Verbau

Verbaubreite [m]

Art

Kommentar

Arbeitsflächen

Baugrubentiefe [m]

Baugrubenfläche[m²]

Baugrubenbreite L/R [m]

Rohrmaterial

Hersteller

Ausführung

Rohrfuss

Rohraufleger/Rohrbettung

Auflagerstärke [mm]

Kommentar

Haltungen: Baugrubenbreite

- Automatische Ermittlung nach DIN 4124

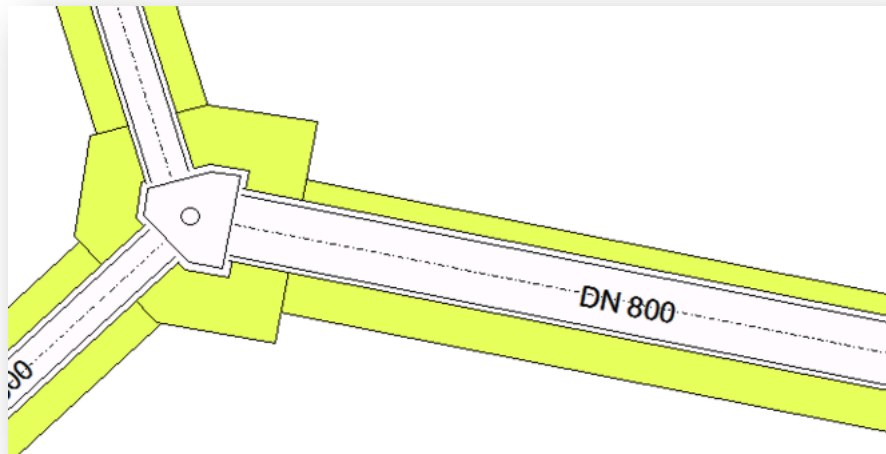
Tabelle 1 Mindestgrabenbreite bezogen auf den **Durchmesser**

DN (mm)	Mindestgrabenbreite = OD + x(m)
< 225	OD + 0,40
>225 bis ≤350	OD + 0,50
>350 bis ≤700	OD + 0,70
>700 bis ≤1200	OD + 0,85
>1200	OD + 1,00

Tabelle 2 Mindestgrabenbreite bezogen auf die Baugrubentiefe

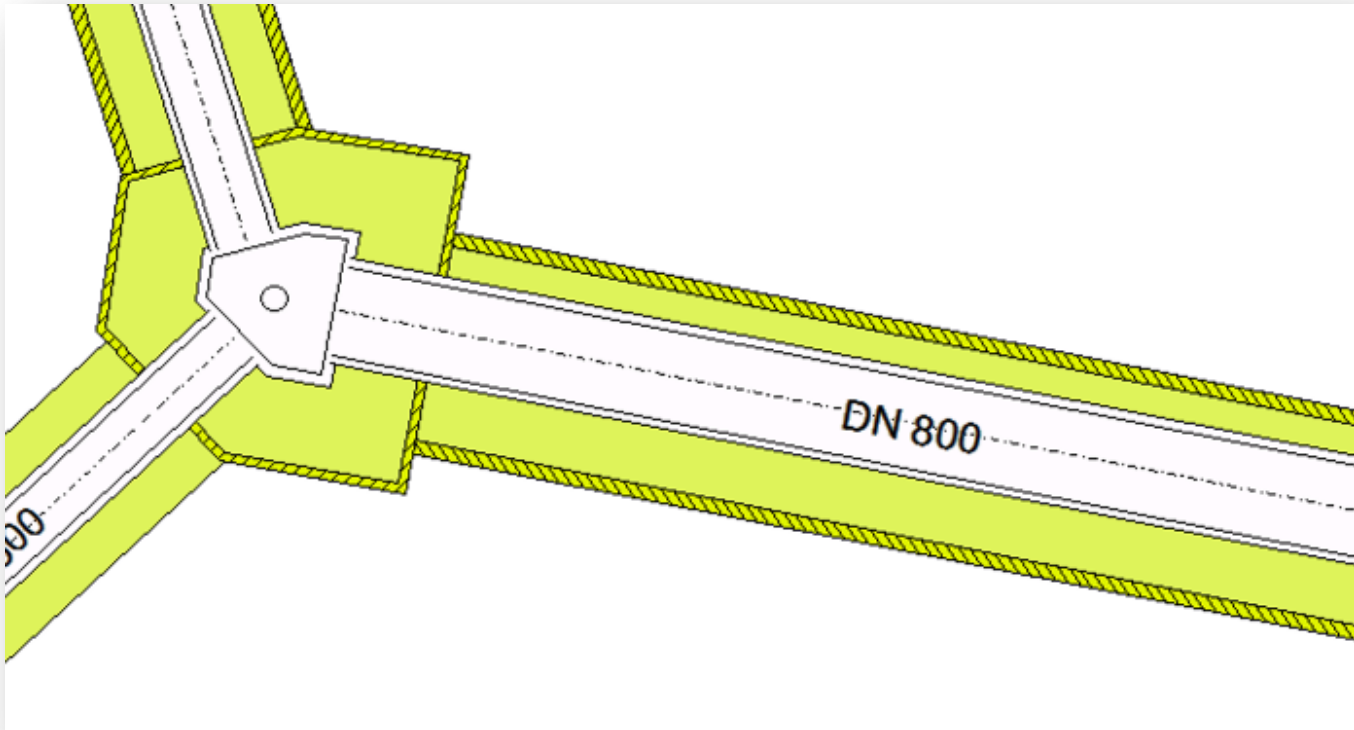
Baugruben Tiefe	Mindestbreite Baugrube (m)
≤1	-
>1,00 ≤1,75	0,8
>1,75 ≤ 4	0,9
> 4	1,0

- Baugrubenbreite kann manuell überschreiben werden
- Standardmäßig liegt die Baugrube mittig über der Rohrtrasse.
Manuell kann eine Breite Links und Breite Rechts angegeben werden



Haltungen: Verbau

- Standardmäßige Breite von 30 cm
- Breite des Verbaus kann manuell überschrieben werden
- Verbaubreite ist über gesamten Haltungsverlauf gleich



Schacht: Erweiterung des Eigenschaftsdialogs

Knoten "000681060", Strasse ""

Allgemein | Geometrie | Bau | Ansicht | Entwurfsplanung | Anschlussleitungen | Hydraulik | Attribute | Schachtdaten

Wandstärke

Wandstärke [mm]

Kommentar

Baugrube

Breite [m] Fläche [m²]

Form

Kommentar

Sohlstärke [m]

Bettungsstärke [m]

Arbeitsflächen

Schacht

Verbau

Verbaubreite [m]

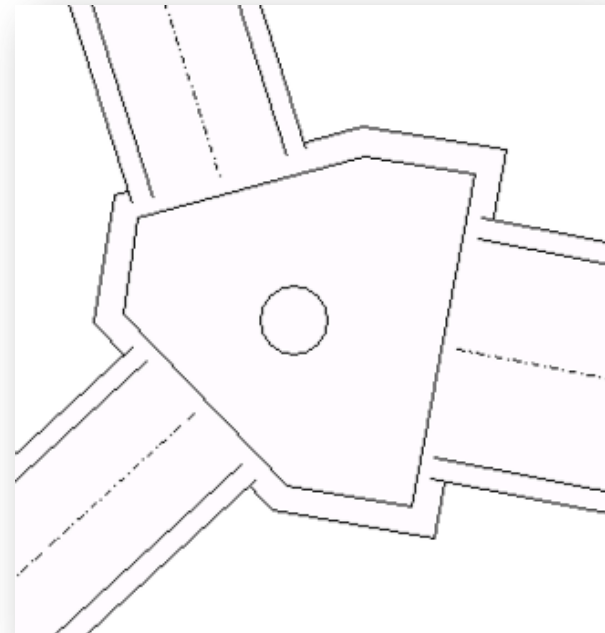
Art

Kommentar

Schacht: Wandstärke

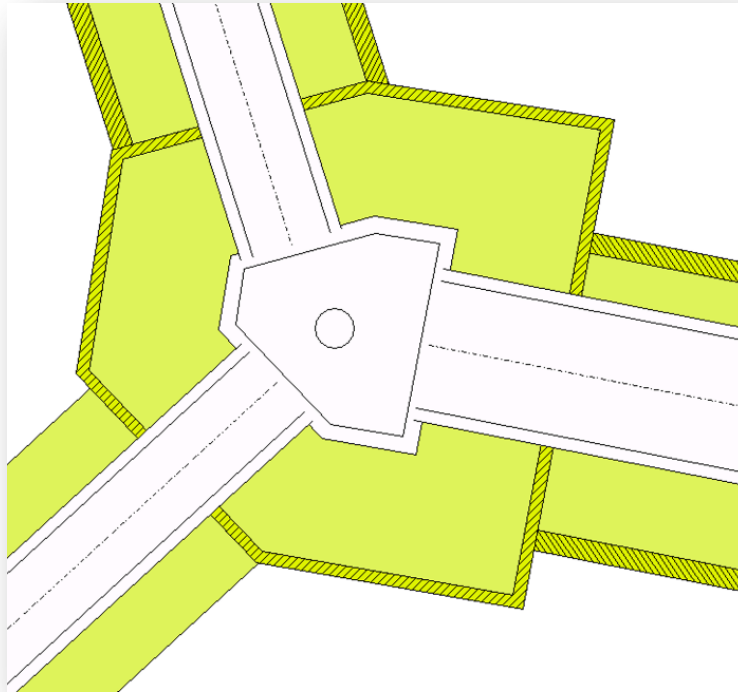
- Maßstäbliche Darstellung der Innen- und Außenwand
- Wandstärke abhängig von größtem Innendurchmesser
- Wandstärke je Schacht anpassbar

Innendurchmesser	Wandstärke
bis 1,00 m	0,20 m
1,01 m bis 3,00 m	0,30 m
3,01 m bis 5,00 m	0,40 m
ab 5,01 m	0,50 m



Schacht: Baugrubenbreite und Verbau

- Baugrubenbreite muss manuell vergeben werden
- Baugrube verläuft parallel zu Schachturnriss
- Vereinfachte Baugruben möglich
- Verbaubreite ist standardmäßig 30 cm
- Verbaubreite kann individuell für jeden Schacht angepasst werden



Arbeitsflächen

- Arbeitsflächen werden manuell digitalisiert
- Mehrere Arbeitsflächen je Objekt
- Arbeitsflächen für Haltungen und Schächte
- Über das Attribut “feste Lage” kann festgelegt werden ob die Fläche mit dem Objekt verschoben wird oder nicht
- Linienart auswählbar

Arbeitsfläche

Name: Schacht

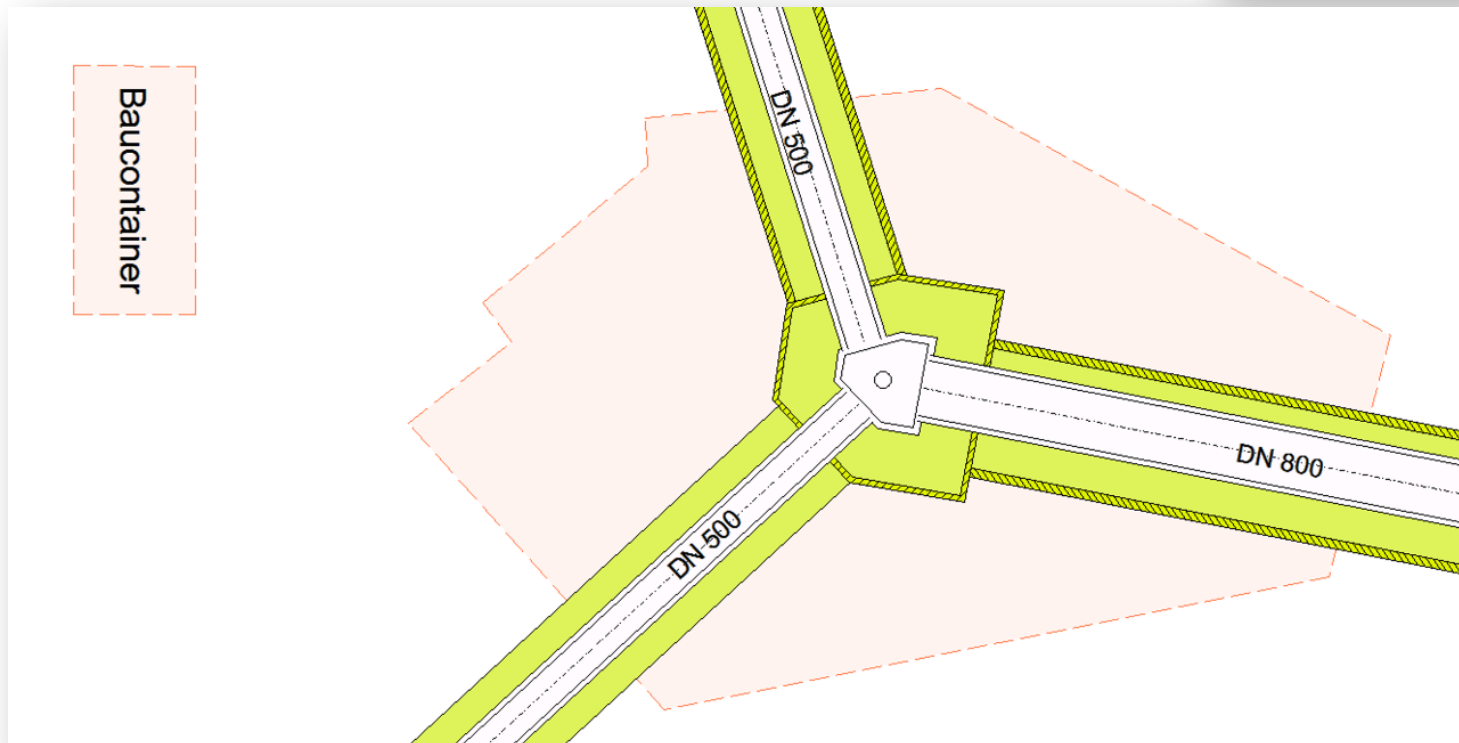
Kommentar:

Farbe: ☐ Standardfarbe

Fläche füllen: Standardeinstellung

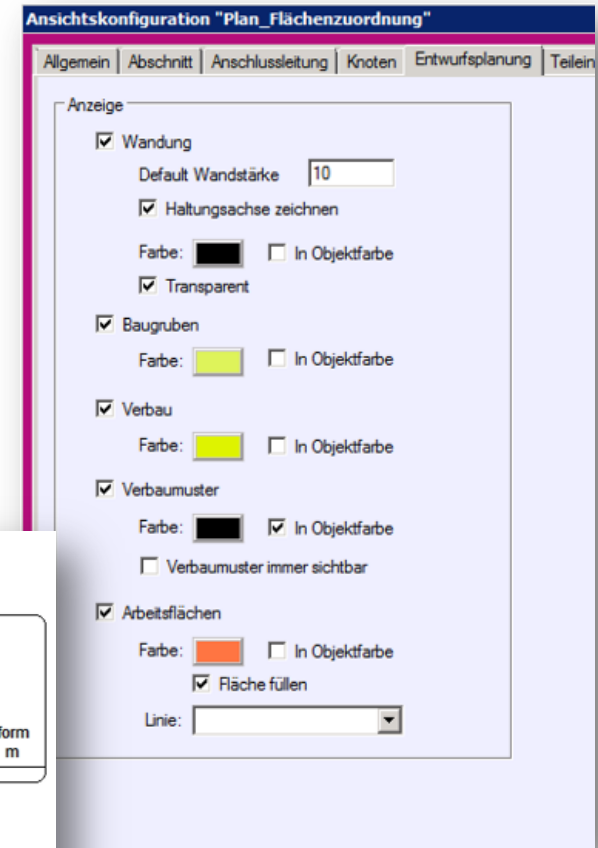
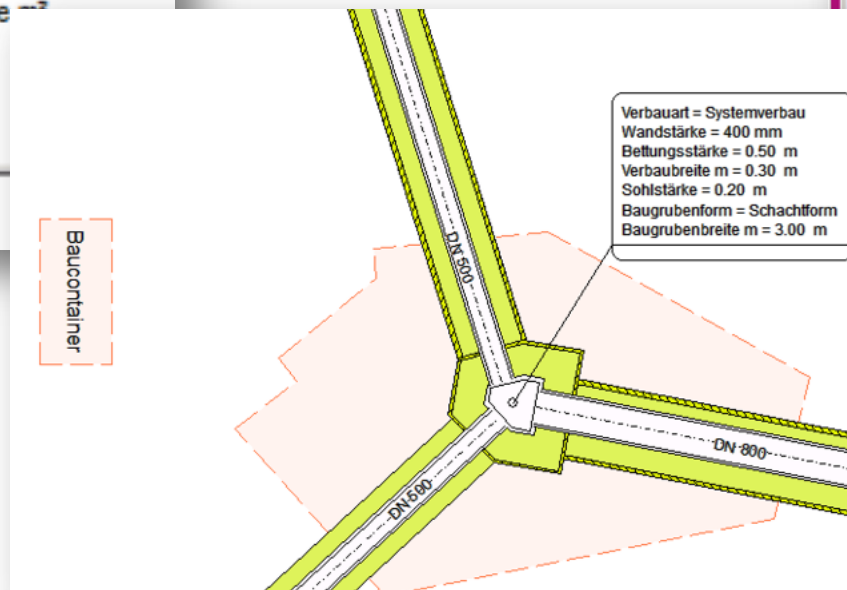
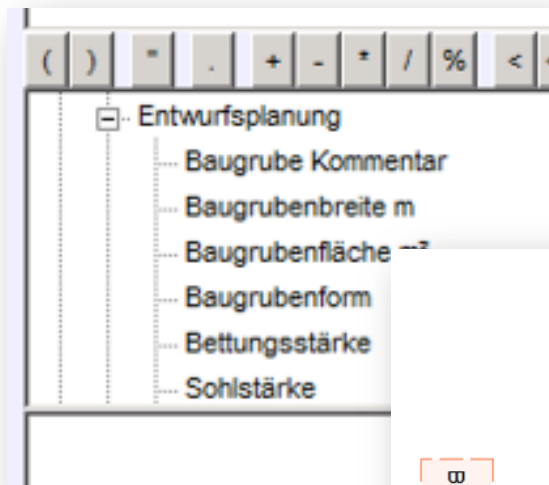
☒ feste Lage

OK Cancel



Weitere Funktionalitäten

- Export DXF und Export SHAPE
- Ansichtskonfiguration für Entwurf
- Attribute über Ausdrücke ansprechbar
- Import/Export über CSV und DB

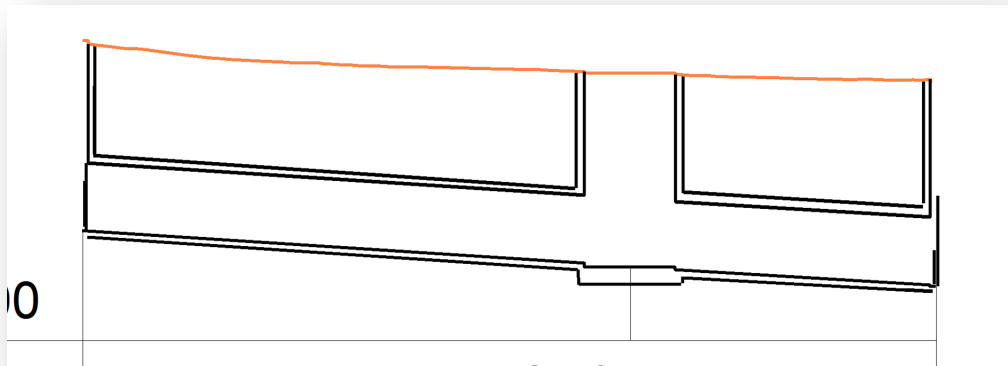


... und noch a Schmankerl



Anpassungen am manuellen Längsschnitt

- Freie Maßstäbe in der Konfiguration auswählbar
- Darstellung der Haltungen mit Wandstärke
- Schächte mit Innen-, Außenpolygon und Schachtunterkante



Bezugshöhe [mNN]: 322.00			
Strasse	Berliner Straße		
Material	Stahlbeton		
Entwässerung	Mischwasser		
Profilbreite/-höhe [mm]	600		
Gefälle [0/00]	6.4	5.9	
Rohrlänge [m]	48.19	26.94	
Haltungslänge [m]	48.19	26.94	
Deckelhöhe [mNN]	324.64	324.35	324.26
Sohlhöhe [mNN]	322.96	322.65 322.64	322.48
Schachtname	TGMK845	TGMK850	TGMK885

