

Autodesk® Civil 3D® 2022 CountryKit Germany – Whats new?

Gerald Leonhardt

General Manager; CADsys GmbH Chemnitz

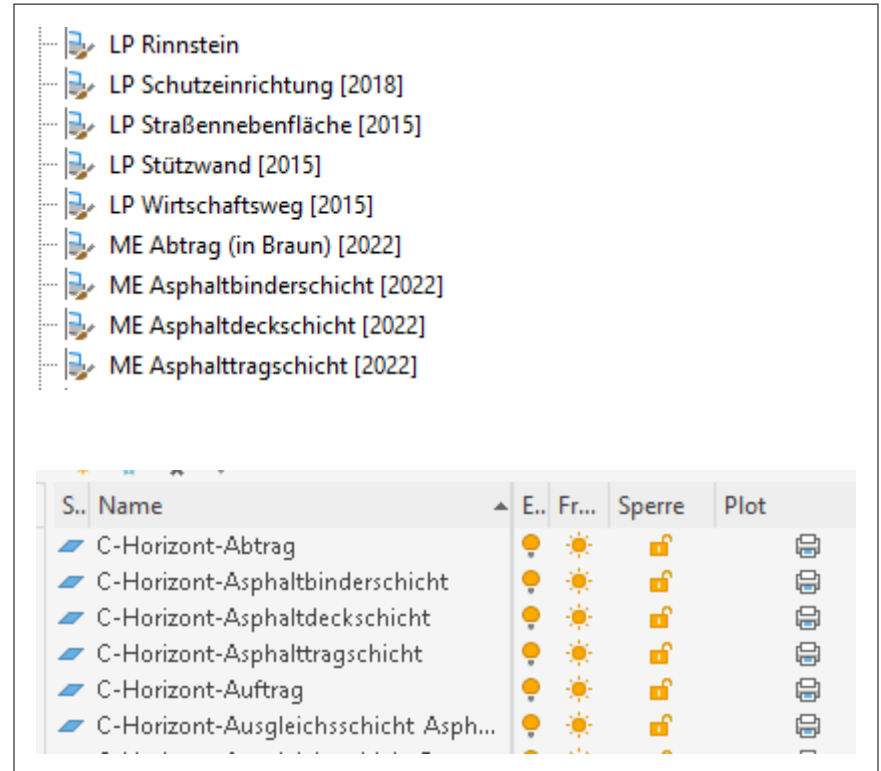


The background features a series of overlapping, curved, blue and white geometric shapes that create a sense of depth and movement. A white, semi-transparent rectangular box is positioned in the upper left quadrant, containing the text. The overall aesthetic is clean, modern, and professional.

Allgemeine Änderungen

Allgemeine Änderungen

- Neue Vorlagendatei
_Autodesk Civil 3D 2022 Deutschland.DWT
- Neue und überarbeitete Stile enden mit der Bezeichnung [2022]
- Alle Layer haben jetzt wieder den Status „Plotten eingeschaltet“
- Definition von Befehlseinstellungen für neue Funktionen, z.B. verbundene Achsen



The background features a series of overlapping, curved, light blue and white geometric shapes that create a sense of depth and movement. A prominent white diagonal band runs across the center, serving as a backdrop for the text. The overall aesthetic is clean, modern, and professional.

Materialsortiment Kanalplanung

Materialsortiment Kanalplanung

Neue Eigenschaften

- Erweiterung der Konfiguration um zusätzliche Eigenschaften für Haltungen
 - Hydraulikkennwerte (Manning, Darcy-Weisbach, Hazen-Williams, Rauheit)
 - Allgemeine Eigenschaft „Nennweite“, z.B. DN 100; DN 110x3,5; EI 500x700
 - Parameter gemäß ISYBAU Definition (Innenschutz, Auskleidung, Funktion, Status, hydraulischer Zustand)
 - Hydraulikdaten (Qvoll, Qmax, Qtrocken, vvoll, vmax, vtrocken)
 - Teilstücklänge

Komponentengrößen bearbeiten

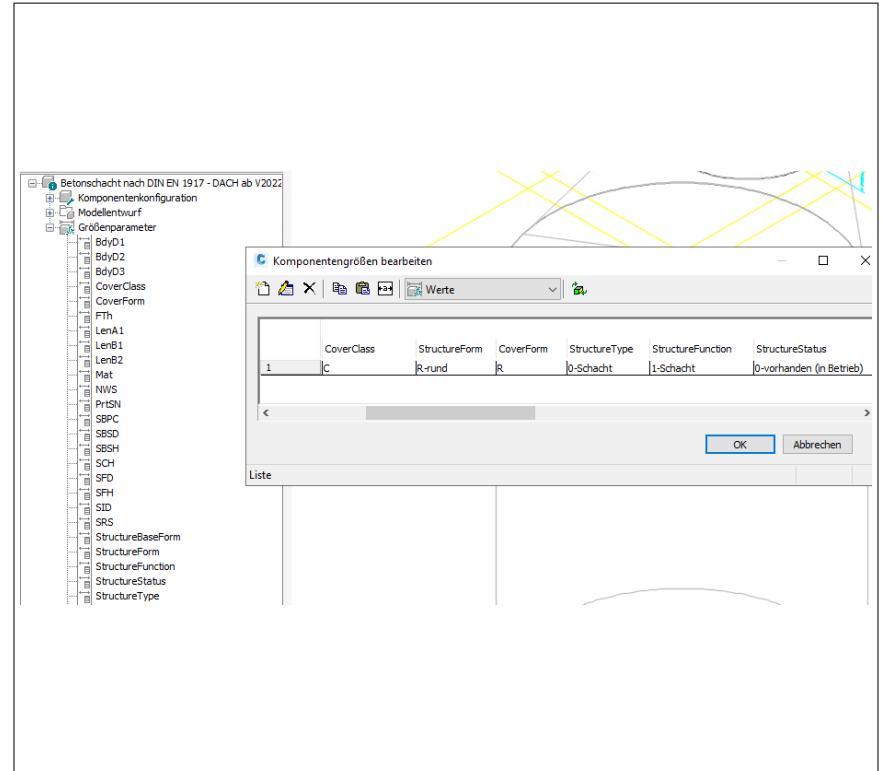
	NWH	PInside	HZH	PipeStatus	PipeFunction
12	A 300 - 16	Nicht definiert	Nicht ermittelt	0-vorhanden ...	1-Haltung, Transp...
13	A 350 - 16	Nicht definiert	Nicht ermittelt	0-vorhanden ...	1-Haltung, Transp...
14	A 400 - 16	Nicht definiert	Nicht ermittelt	0-vorhanden ...	1-Haltung, Transp...

Status	1-geplant
Funktion	1-Haltung, Transportkanal
Rohrleistung (Q voll)	0.000
Rohrleistung (Q max)	0.000
Rohrleistung (Q Trockenwetter)	0.000
Fließgeschwindigkeit (v voll)	0.000
Fließgeschwindigkeit (v max)	0.000
Fließgeschwindigkeit (v Trockenwetter)	0.000
Hydraulischer Zustand Haltung	Nicht ermittelt
Auslastungsgrad	0.000
Innerer Kanal Durchmesser	0.400m

Materialsortiment Kanalplanung

Neue Eigenschaften

- Erweiterung der Konfiguration um zusätzliche Eigenschaften für Schächte
 - Allgemeine Eigenschaft „Nennweite“, z.B. D 1000; RE 800x100ß
 - Parameter gemäß ISYBAU Definition (Deckelbelastungsklasse, Deckelform, Schachtform, Unterteilform, Typ, Funktion, Status)



Materialsortiment Kanalplanung

Neue / überarbeitete Materialien

- Materialbibliothek für Schächte und Haltungen mit den erweiterten Eigenschaften

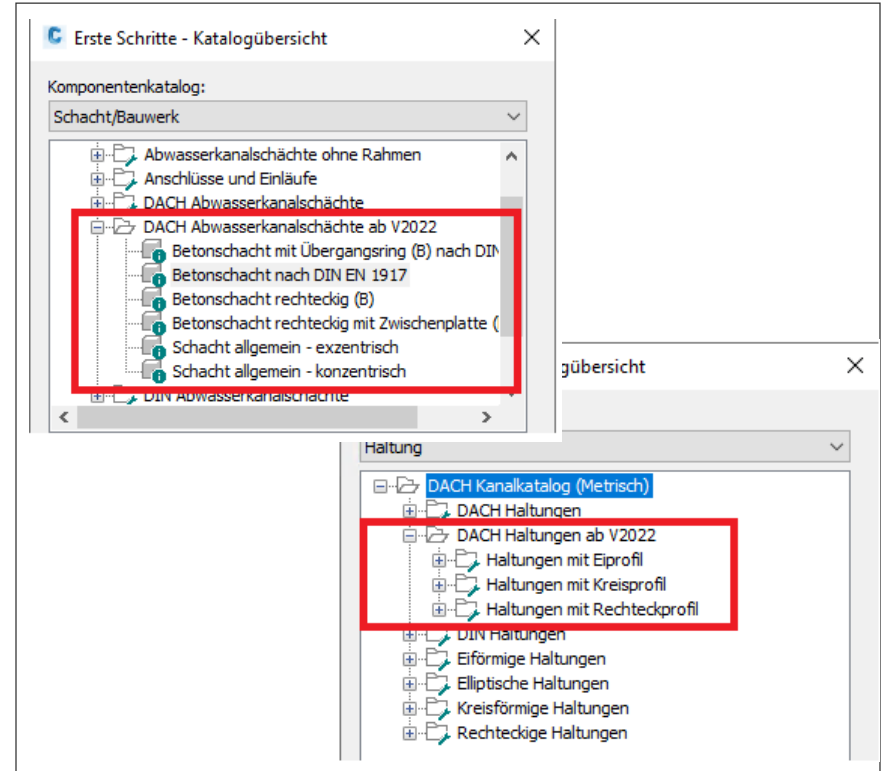


Kopieren Sie bitte die Verzeichnisse

- DACH Abwasserkanalschächte ab V2022
- DACH Haltungen ab V2022

in Ihr Verzeichnis mit den bisher von Ihnen genutzten Materialien und aktualisieren Sie danach die Materialsortimente im Komponentenbuilder.

Erweitern Sie danach Ihre Komopnentenlisten.

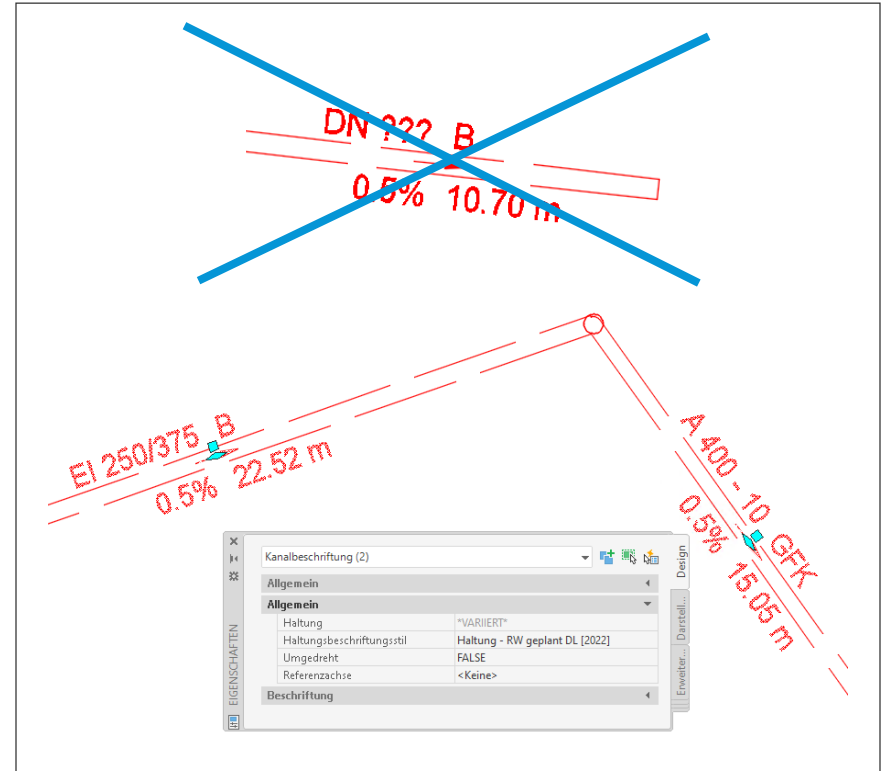


Materialsortiment Kanalplanung

Neue Haltungsbeschriftungsstile

- Neue Haltungsbeschriftungsstile zur Beschriftung der Nennweite aus den neuen Komponenten
- Ein Beschriftungsstil für alle Querschnitte
- Bereitgestellt für MW, RW und SW

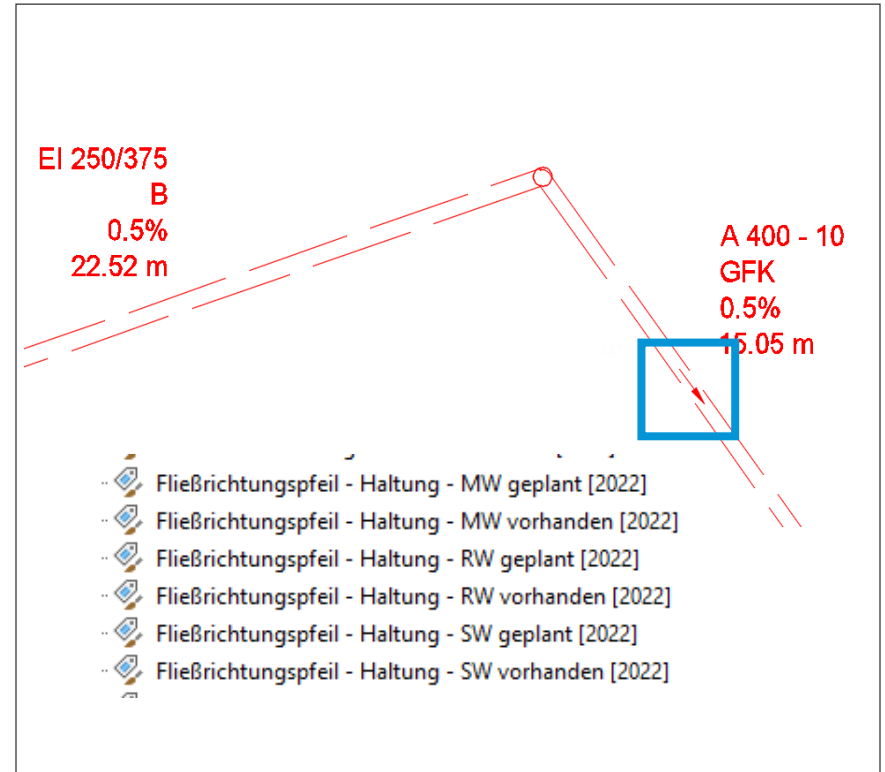
- Bisherige Beschriftungsstile sind weiterhin enthalten



Materialsortiment Kanalplanung

Neue Haltungsbeschriftungsstile

- Neue Haltungsbeschriftungsstile zur Beschriftung der Fließrichtung
- Anwendung als zweite Beschriftung wenn die eigentliche Beschriftung ausserhalb der Haltung platziert wird



The background features a series of overlapping, curved, light blue and white geometric shapes that create a sense of depth and movement. A prominent white, semi-transparent rectangular box is positioned in the center-left, serving as a backdrop for the text. The overall aesthetic is clean, modern, and technical.

Materialsortiment Druckleitungen

Materialsortiment Druckleitungen

Materialsortimente in deutscher Sprache

- Übersetzung der Sortimente für die Materialien PE, PVC, Stahl und GGG
- Einheitlicher „Model Name“ zur Vereinfachung der Beschriftung

DE_Metric_GGG_2022
DE_Metric_PE_2022
DE_Metric_PVC_2022
DE_Metric_Stahl_2022

Water


- cap
- coupling
- cross
- elbow
 - PE-Bogen 22,5_Muffe-Muffe
 - PE-Bogen 90_Muffe-Muffe**
 - PE-Bogen (lang) 90_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen (mech) 45_Muffe-Muffe (MJ)
 - PE-Bogen (lang) 60_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen (mech) 22,5_Muffe-Muffe (MJ)
 - PE-Bogen (segm.) 45_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen 45_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen 45_Muffe-Muffe
 - PE-Bogen (lang) 30_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen (segm.) 30_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen (mech) 90_Muffe-Muffe (MJ)
 - PE-Bogen 11,25_Muffe-Muffe
 - PE-Bogen (segm.) 90_Stutzen-Stutzen (BW)
 - PE-Bogen (mech) 11,25_Muffe-Muffe (MJ)
- hydrant
- pipe
- plug
- pump
- reducer

Description	Part Family Name	Id Type	Id Material	Model Name	No
PE-Bogen 90_DN 63_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN63-90°	63
PE-Bogen 90_DN 75_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN75-90°	75
PE-Bogen 90_DN 90_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN90-90°	90
PE-Bogen 90_DN 110_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN110-90°	110
PE-Bogen 90_DN 125_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN125-90°	125
PE-Bogen 90_DN 140_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN140-90°	140
PE-Bogen 90_DN 160_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN160-90°	160
PE-Bogen 90_DN 180_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN180-90°	180
PE-Bogen 90_DN 200_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN200-90°	200
PE-Bogen 90_DN 225_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN225-90°	225
PE-Bogen 90_DN 250_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN250-90°	250
PE-Bogen 90_DN 280_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN280-90°	280
PE-Bogen 90_DN 315_Muffe-Muffe	PE-Bogen 90_Muffe-Muffe	elbow	polyethylene	PE-B-DN315-90°	315

Vorsicht

Verbindungspunkte

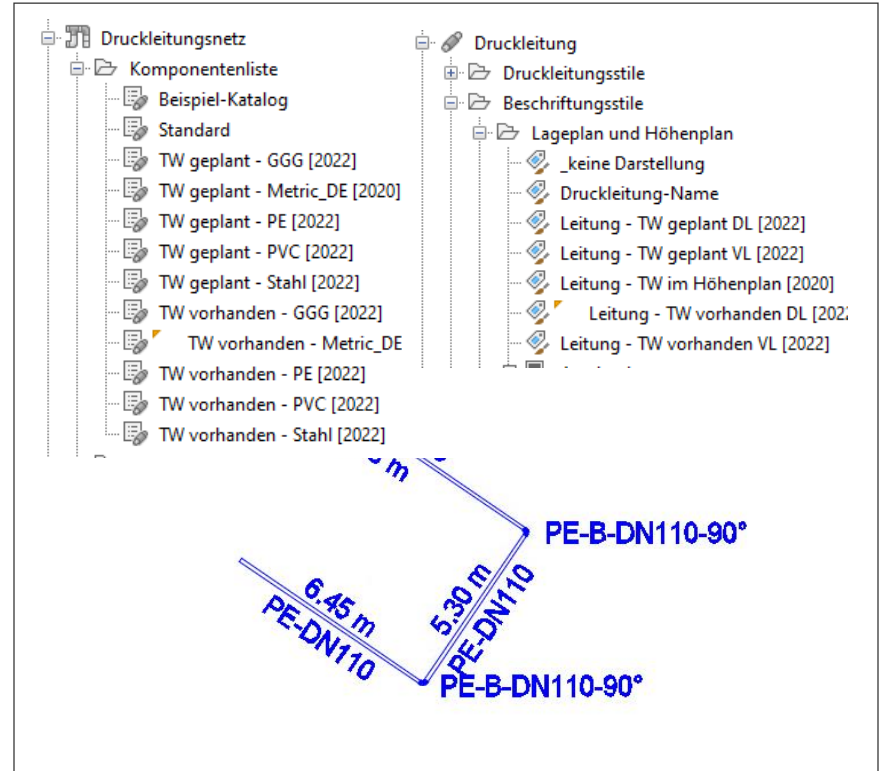
Nominal Diameter (mm)	Engagement Length (mm)	Joint End Type ID	Wall Thickness I
200	60	bell and spigot	
200	60	bell and spigot	



Materialsortiment Druckleitungen

Materialsortimente in deutscher Sprache

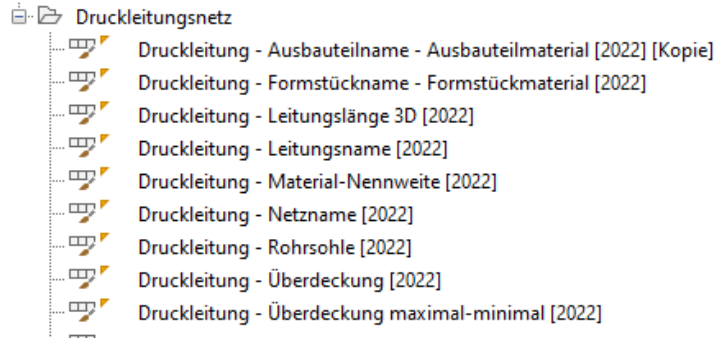
- Neue Komponentenlisten für den Bereich Trinkwasser
- Angepasste Beschriftungsstile und Tabellenstile



Höhenpläne Druckleitungen

Bänder im Höhenplan

- Neue Bänder für die Druckleitungshöhenpläne



Netz - (4)	Leitungsname		
	Material - Nennweite		
	Leitungslänge	[m]	
	Rohrsohle	[m]	473.34
	Überdeckung	[m]	2.00
	Überdeckung	maximal minimal [m]	
	Formstück		
	Einbauteil		
	Geländehöhe		473.56
	Station	[m]	0.00

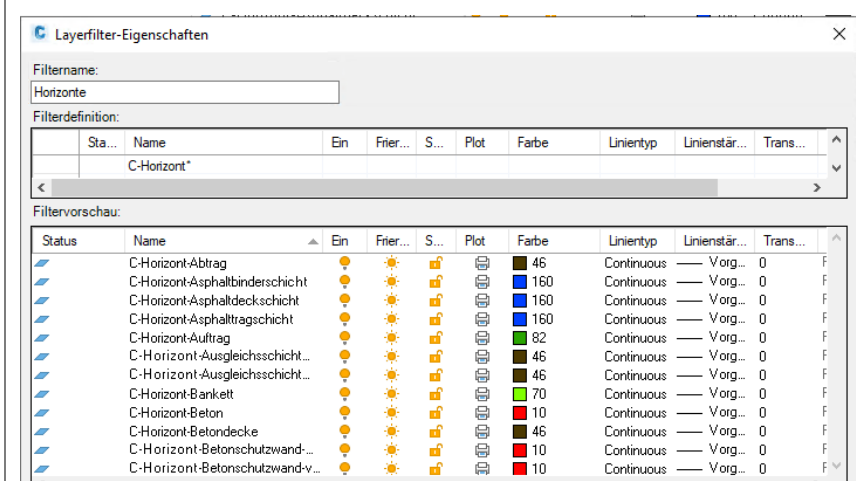


Bauabrechnung

Bauabrechnung

Grundlagen für die Abbildung von Abrechnungshorizonten im Straßenbau

- Neue Layer und neuer Layerfilter für diesen Bereich
- Alle Objekteinstellungen können über die Layer eingestellt werden



Layerfilter-Eigenschaften

Filtername:
Horizonte

Filterdefinition:

Sta...	Name	Ein	Frier...	S...	Plot	Farbe	Linientyp	Linienstär...	Trans...
	C-Horizont*								

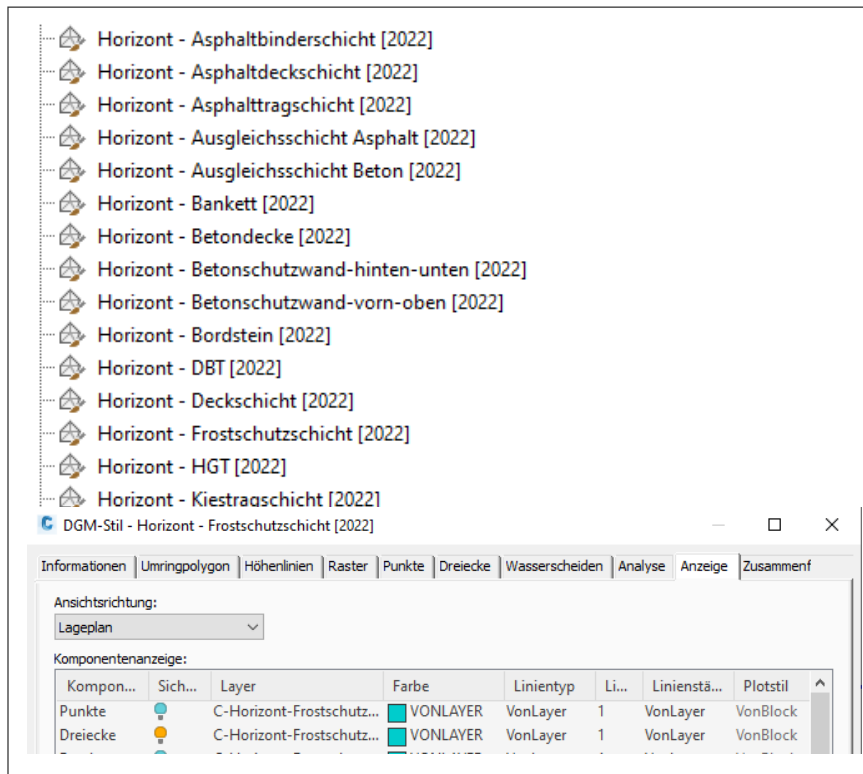
Filtervorschau:

Status	Name	Ein	Frier...	S...	Plot	Farbe	Linientyp	Linienstär...	Trans...
✓	C-Horizont-Abtrag	●	☀	🔒	📄	46	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Asphaltbinderschicht	●	☀	🔒	📄	160	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Asphaltdeckschicht	●	☀	🔒	📄	160	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Asphalttragschicht	●	☀	🔒	📄	160	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Auftrag	●	☀	🔒	📄	82	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Ausgleichsschicht...	●	☀	🔒	📄	46	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Ausgleichsschicht...	●	☀	🔒	📄	46	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Bankett	●	☀	🔒	📄	70	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Beton	●	☀	🔒	📄	10	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Betondecke	●	☀	🔒	📄	46	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Betonschutzwand...	●	☀	🔒	📄	10	Continuous	— Vorg...	0 F
✓	C-Horizont-Betonschutzwand-v...	●	☀	🔒	📄	10	Continuous	— Vorg...	0 F

Bauabrechnung

Grundlagen für die Abbildung von Abrechnungshorizonten im Straßenbau

- Neue DGM-Stile mit thematischer Zuordnung zu den Schicht-/Horizonttypen
- Darstellung von Dreiecksvermaschung und Umring
- Alle Darstellungseigenschaften über Layer steuerbar



The screenshot displays a software interface for configuring a DGM style. The top part shows a list of construction layers (Horizont) with their respective icons and names, such as 'Horizont - Asphaltbinderschicht [2022]' and 'Horizont - Frostschuttschicht [2022]'. The bottom part shows a configuration window for the selected layer, 'DGM-Stil - Horizont - Frostschuttschicht [2022]'. This window includes a navigation bar with tabs like 'Informationen', 'Umringpolygon', 'Höhenlinien', 'Raster', 'Punkte', 'Dreiecke', 'Wasserscheiden', 'Analyse', 'Anzeige', and 'Zusammenf'. Below the navigation bar, there is a section for 'Ansichtsrichtung' (View direction) set to 'Lageplan' and a section for 'Komponentenanzeige' (Component display) which contains a table.

Kompon...	Sich...	Layer	Farbe	Linientyp	Li...	Linienstä...	Plotstil
Punkte		C-Horizont-Frostschuttsch...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock
Dreiecke		C-Horizont-Frostschuttsch...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock

Bauabrechnung

Grundlagen für die Abbildung von Abrechnungshorizonten im Straßenbau

- Neue Längsschnitt-Stile mit thematischer Zuordnung zu den Schicht-/Horizonttypen
- Alle Darstellungseigenschaften über Layer steuerbar

The screenshot displays a software interface for managing horizontal layers in a road construction context. The top part shows a list of 12 horizontal layers, each with a small icon and a name followed by the year [2022]. The bottom part shows a detailed view of a specific layer style, including a table of component settings.

Horizontal Layers List:

- Horizont - Asphaltbinderschicht [2022]
- Horizont - Asphaltdeckschicht [2022]
- Horizont - Asphalttragschicht [2022]
- Horizont - Ausgleichsschicht Asphalt [2022]
- Horizont - Ausgleichsschicht Beton [2022]
- Horizont - Bankett [2022]
- Horizont - Betondecke [2022]
- Horizont - Betonschutzwand-hinten-unten [2022]
- Horizont - Betonschutzwand-vorn-oben [2022]
- Horizont - Bordstein [2022]
- Horizont - DBT [2022]
- Horizont - Deckschicht [2022]
- Horizont - Frostschuttschicht [2022]

Layer Style Detail: Längsschnittstil - Horizont - Schottertragschicht [2022]

Informationen | Gestaltung | **Symbole** | Anzeige | Zusammenfassung

Ansichtsrichtung:
Längsschnitt

Komponentenanzeige:

Kompo...	Sich...	Layer	Farbe	Linientyp	Li...	Linien...	Plotstil
Linie	●	C-Horizont-Schottertra...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock
Kreisförmig	●	C-Horizont-Schottertra...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock
Symmetrisch	●	C-Horizont-Schottertra...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock
Asymmetrisch	●	C-Horizont-Schottertra...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer	VonBlock

Bauabrechnung

Grundlagen für die Abbildung von Abrechnungshorizonten im Straßenbau

- Neue Querprofil-Stile mit thematischer Zuordnung zu den Schicht-/Horizonttypen
- Alle Darstellungseigenschaften über Layer steuerbar

The screenshot displays a software interface for managing construction layers. At the top, a list of layers is shown, each with a small icon and a name followed by the year [2022]. The layers include:

- Horizont - DBT [2022]
- Horizont - Deckschicht [2022]
- Horizont - Frostschuttschicht [2022]
- Horizont - HGT [2022]
- Horizont - Kiestragschicht [2022]
- Horizont - Mutterbodenabtrag [2022]
- Horizont - Mutterbodenandeckung [2022]
- Horizont - Pflasterdecke [2022]
- Horizont - Pflastersand [2022]
- Horizont - Planum [2022]
- Horizont - Schicht aus frostunempfindlichen Material [2022]
- Horizont - Schottertragschicht [2022]
- Horizont - Unterbeton [2022]
- Horizont - Urgelände [2022]
- Horizont - Verfestigung [2022]

Below the list, a specific layer style is selected and detailed in a panel. The panel has three tabs: "Informationen", "Anzeige", and "Zusammenfassung". The "Anzeige" tab is active. It shows the "Ansichtsrichtung" (View direction) set to "Querprofil" (Cross-section). Below this, the "Komponentenanzeige" (Component display) is shown in a table:

Kompon...	Sich...	Layer	Farbe	Linientyp	Li...	Linienstä...
Segmente	●	C-Horizont-Ausgleichss...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer
Punkte	●	C-Horizont-Ausgleichss...	VONLAYER	VonLayer	1	VonLayer

Bauabrechnung

Grundlagen für die Abbildung von Abrechnungshorizonten im Straßenbau

- Neue Querprofilplan-Bandstile mit thematischer Zuordnung zu den Schicht-/Horizonttypen
- Neue Querprofil-Beschriftungsstile
- Neue Profilartstile für die Mengenabrechnung
- Alle Darstellungseigenschaften über Layer steuerbar

Urgelände	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Planum	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Mutterboden-abtrag	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Mutterboden-andeckung	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Asphalt-binderschicht	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Asphalt-deckschicht	Z	100,014	99,999
	A	99,992	98,006
Asphalt-	Z	100,014	99,999

The background features a series of blue, three-dimensional, curved shapes that resemble stylized cables or architectural elements. These shapes are arranged in a way that creates a sense of depth and movement. A prominent white diagonal band cuts across the scene, providing a clean space for the text.

Kabeltrassen

Kabeltrassen

Neue Querschnittsbestandteile für Kabelzugrohre

- KZR_Grundkörper
 - Maximal 5x10 Rohre
 - Aussenabstand und Abstand zwischen den Rohren einstellbar
- KZR_Leerrohr
 - Ein Zug/Rohr im Kabelbündel
 - Mehrfach codierbar zur Zuordnung der Funktion oder Kabelart
- Bereitstellung als PKT zum Einfügen in eigene Werkzeugpaletten
- Bereitstellung einer Musterzeichnung mit fertigen Regelquerschnitten zum Einfügen in eigen Werkzeugpaletten

The image displays a software interface for cable tray components. It features two icons at the top: 'KZR_Einzelement_V2022' (a single circle) and 'KZR_Grundkoerper_V2022' (a grid of circles). Below these are two tables of parameters and two diagrams of cable tray cross-sections.

Parameter

Parameter	Value
Einfügepunkt	Mitte_zentriert
Abstandhalter horizontal	0.000
Abstandhalter vertikal	0.000
Breite Kabelzugrohr	1.000
Durchmesser Leerrohre	0.100
Höhe Kabelzugrohr	0.500
Durchmesser Leerrohre	0.100m
Anzahl Leerrohre horizontal	10
Anzahl Leerrohre vertikal	5
Abstandhalter horizontal	0.000m
Abstandhalter vertikal	0.000m
Abstand außen horizontal	0.000m
Abstand außen vertikal	0.000m
CODIERUNGEN	=====
Punktcode seitlich	Kabeltrasse
Verknüpfungscode Oberseite	Kabeltrasse
Verknüpfungscode Unterseite	Kabeltrasse_Planum
Profilartcode Kabelbündel - Aush...	KZR
Kennung 1 des Kabelzugbündels	KZR
Kennung 2 des Kabelzugbündels	ohne

Parameter

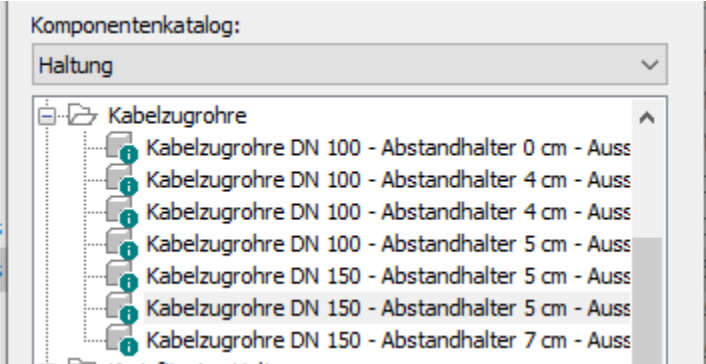
Parameter	Value
Einfügepunkt	Mitte_zentriert
Durchmesser Leerrohre	0.100m
Anzahl horizontal (nicht änderbar)	1.000m
Anzahl vertikal (nicht änderbar)	1.000m
Abstandhalter horizontal	0.050m
Abstandhalter vertikal	0.050m
CODIERUNGEN	=====
Punktcode Mitte Leerrohr	Zug-A1
Punktcode Aussenkante Leerrohr	Leerrohr Aussenkante
Verknüpfungscode Oberseite	Leerrohr
Profilartcode Leerrohr	Leerrohr
Nummer des Leerrohrs	A1
Kabeltyp	10kV
Bemerkung	-

The diagrams show two cross-sections of cable trays. The top diagram shows a 2x4 grid of orange circles representing cables. The bottom diagram shows a 2x4 grid of orange circles with a central vertical line and a central circle, representing a cable tray with a central cable.

Kabeltrassen

Neue Rohrmaterialien für Kabelzugrohre

- Rechteckquerschnitt
 - Korrespondierend zu den Regelquerschnitten
 - Abmessungen von 1x1 bis 5x10 Leerrohre
 - Modellierung der Trasse ohne Einzelrohr
- Eigenschaft Nennweite zur einheitlichen Beschriftung
- Materialsortiment ist nicht in die Bibliothek eingebunden; manuelle Implementation in genutztes Materialsortiment muss vorgenommen werden



Komponentenkatalog:
Haltung

Kabelzugrohre

- Kabelzugrohre DN 100 - Abstandhalter 0 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 100 - Abstandhalter 4 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 100 - Abstandhalter 4 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 100 - Abstandhalter 5 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 150 - Abstandhalter 5 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 150 - Abstandhalter 5 cm - Auss
- Kabelzugrohre DN 150 - Abstandhalter 7 cm - Auss

	PIW	PIH	NWH	Mat	WALL_TH...	WTh	PrtSN	
1	150.0000	150.0000	KZR 1x1 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x1 DN150_AH5_BU15	:
2	350.0000	150.0000	KZR 1x2 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x2 DN150_AH5_BU15	:
3	550.0000	150.0000	KZR 1x3 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x3 DN150_AH5_BU15	:
4	750.0000	150.0000	KZR 1x4 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x4 DN150_AH5_BU15	:
5	950.0000	150.0000	KZR 1x5 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x5 DN150_AH5_BU15	:
6	1150.0000	150.0000	KZR 1x6 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x6 DN150_AH5_BU15	:
7	1350.0000	150.0000	KZR 1x7 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x7 DN150_AH5_BU15	:
8	1550.0000	150.0000	KZR 1x8 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x8 DN150_AH5_BU15	:
9	1750.0000	150.0000	KZR 1x9 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x9 DN150_AH5_BU15	:
10	1950.0000	150.0000	KZR 1x10 DN150_AH5_BU15	KZR	150.0000	2.0000	KZR 1x10 DN150_AH5_BU15	:

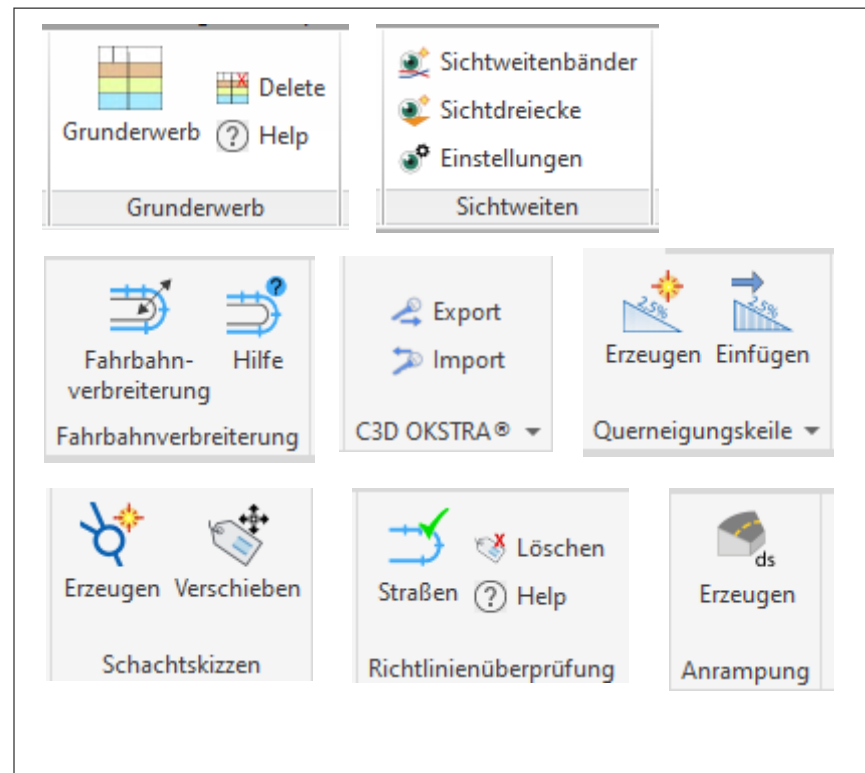
The background features a series of blue, 3D-rendered rectangular blocks arranged in a curved, wave-like pattern. A white, semi-transparent rectangular area is overlaid on the left side of the image, containing the text.

Zusatzapplikationen

Alle Zusatzapplikation

Allgemeine Anpassungen

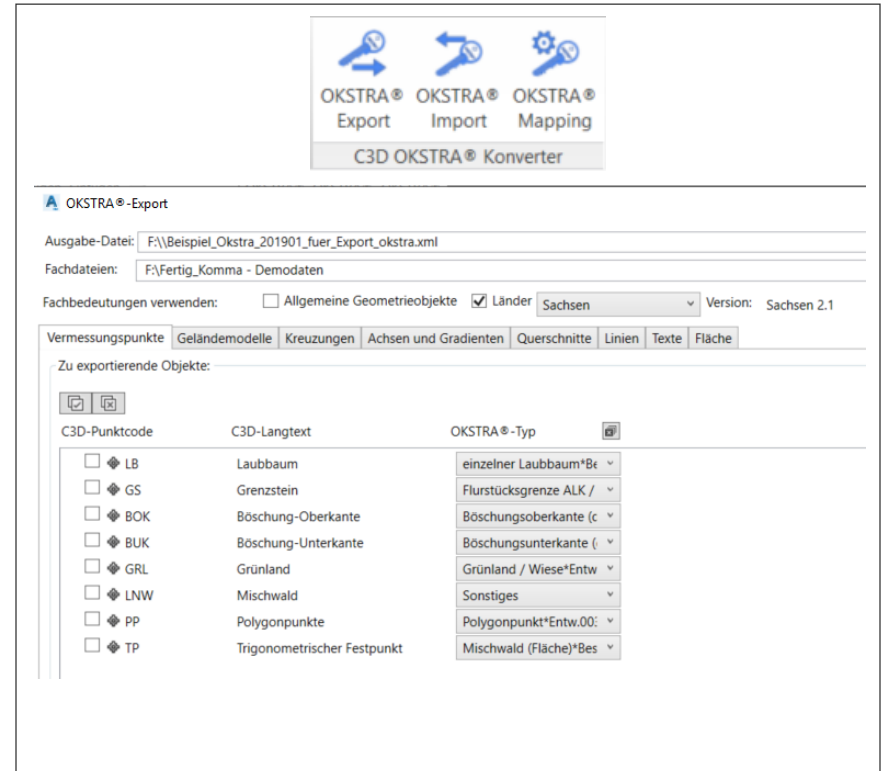
- Anpassung der internen Programmbibliotheken zur Verbesserung der Stabilität und Updatefähigkeit
- Optimierung der Multifunktionsleiste



Zusatzapplikation - OKSTRA® Schnittstelle

Erweiterung der Funktionalität

- Aktualisierung der Fachbedeutungsdateien für Bayern und Hessen
- OKSTRA-Text, der durch 2D-Positionen definiert ist, kann in Civil 3D importiert werden
- Ein Fehler beim Importieren von Bögen, die durch einen 2D-Mittelpunkt definiert sind, wurde behoben
- OKSTRA-Import kann jetzt Linien lesen, die sowohl durch Elemente "<Punkt>" als auch "<Koordinaten>" definiert sind
- OKSTRA-Linien, die aus mehreren Segmenten bestehen, können jetzt in CIVIL3D z.B. eine Kombination aus Linie, Bogen, Linie, Bogen, Linie importiert werden



Zusatzapplikation – Querneigung aus Bestand

Ermittlung von Querneigungsinformationen

- Berechnung der Querneigungsstationen auf Basis von Querprofiliniengruppen / Querprofilstationen
- Anpassung der internen Programmbibliotheken zur Verbesserung der Stabilität und Updatefähigkeit
- Fehlerkorrektur für den Fall sehr großer Stationierungsunterschiede zwischen Mittelachse und Randachsen

Querneigungsdaten aus Bestand

Querneigungen

A Querneigung aus Bestand

Achse: Blumenstraße

Längsschnitt: Blumenstraße - Geländeschnitt 6 - (1. Bestand)

Querprofiliniengruppe QPG 2

Achse Links: Blumenstraße - Bestand links

Längsschnitt Links: Blumenstraße - Bestand links - Geländeschnitt 7 - (1. Bestand)

Achse Rechts: Blumenstraße - Bestand rechts

Längsschnitt Rechts: Blumenstraße - Bestand rechts - Geländeschnitt 8 - (1. Bestand)

Erzeugen Abbrechen Hilfe Über

Zusatzapplikation – Verkehrszeichen

Automatisierte Erstellung von Beschilderungsplänen

- Implementierung unterschiedlicher Stati (neu, vorhanden, bisheriger Standort, neuer Standort)
- Regelung der Darstellung in Abhängigkeit vom Status
- Beschriftung im Lageplan
- Anpassung der internen Programmbibliotheken zur Verbesserung der Stabilität und Updatefähigkeit
- Zuweisung spezifischer Eigenschaften (Material, Oberfläche, Bauform)

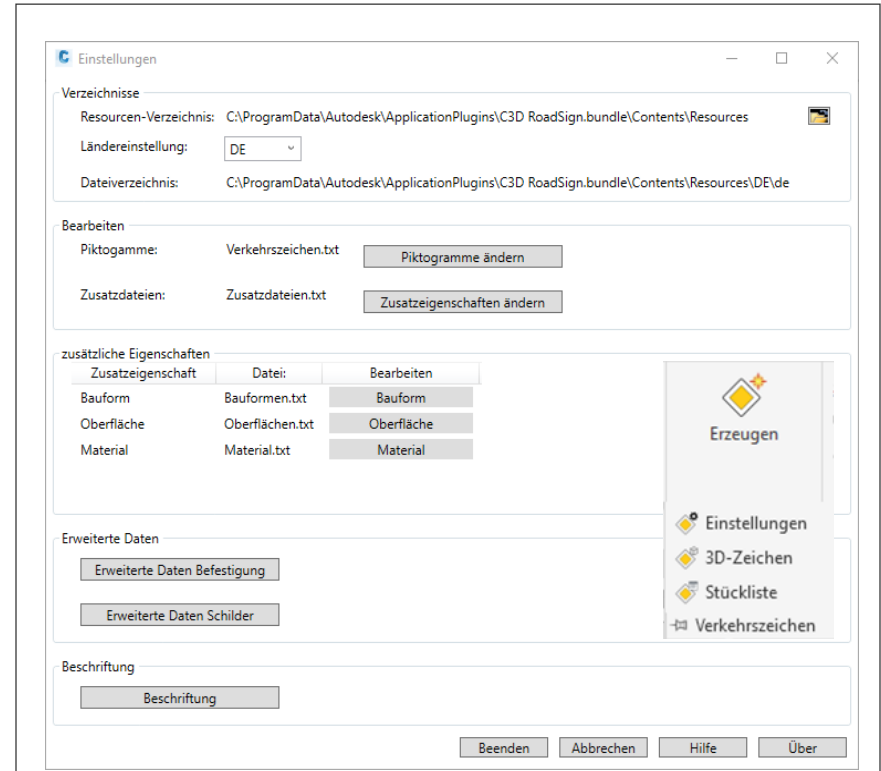
The screenshot displays the 'Verkehrszeichen' software interface. The 'Auswahl' section is highlighted with a red box, showing the 'Status' set to 'neu aufstellen'. The 'Eigenschaften' section shows 'Bauform' as 'Glattblech', 'Oberfläche' as 'RAZ/B', and 'Material' as 'Aluminium 2mm'. The 'Platzierung' section includes 'Positionierung' as 'Achse', 'Hohenfestlegung' as 'oflikörper - 2 DGM - Planung', and 'Auswahl Befestigung' as 'Rohrfosten mit Fußplatte - 76.1'. The 'Zeicheneinstellungen' section shows 'Layer Umrangung' as 'C-VKZ Umrangung', 'TextStil' as 'VKZ-DIN1451-mittel', and 'Texthöhe VKZ' as '2'. The bottom section shows a preview of two traffic signs: a red octagonal 'STOP' sign labeled 'neu aufstellen Z-206' and a black octagonal 'STOP' sign labeled 'vorhanden Z-206'. A table next to the red sign lists its properties: Stat. 1,91, 2,5, 76,1, and Stahl verzinkt.

Stat.
1,91
2,5
76,1
Stahl verzinkt

Zusatzapplikation – Verkehrszeichen

Automatisierte Erstellung von Beschilderungsplänen

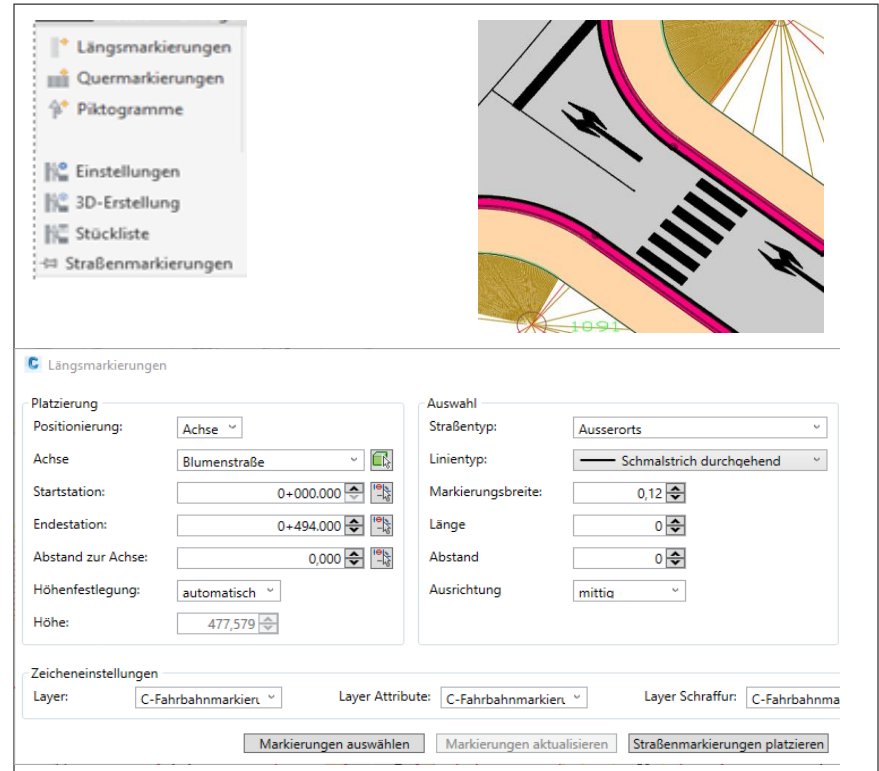
- Individuelle Erweiterbarkeit der zuordenbaren Eigenschaften
- Länderspezifische Einstellungen, für Deutschland, Österreich und die Schweiz beispielhaft implementiert
- Auswahl des Datenumfanges der Eigenschaftssätze und Beschriftungen



Zusatzapplikation – Straßenmarkierungen

Automatisierte Erstellung von Markierungsplänen

- Längsmarkierungen, Quermarkierungen und Piktogramme gemäß RMS
- Positionierung mit Bezug zu Achsen und Elementkanten
- Zuweisung spezifischer Eigenschaften (Material, Stärke, Griffigkeit, Nachtsichtbarkeit)
- Erstellung von 2D-Grafik für Pläne



The screenshot displays the software interface for creating road markings. The top section shows a 2D plan view of a road with a pink longitudinal marking and a cross-section view. The bottom section shows a configuration panel for 'Längsmarkierungen' (Longitudinal Markings) with various settings for placement, appearance, and layer assignment.

Navigation Menu:

- Längsmarkierungen
- Quermarkierungen
- Piktogramme
- Einstellungen
- 3D-Erstellung
- Stückliste
- Straßenmarkierungen

Configuration Panel: Längsmarkierungen

Platzierung

Positionierung:

Achse:

Startstation:

Endestation:

Abstand zur Achse:

Höhenfestlegung:

Höhe:

Auswahl

Straßentyp:

Linientyp:

Markierungsbreite:

Länge:

Abstand:

Ausrichtung:

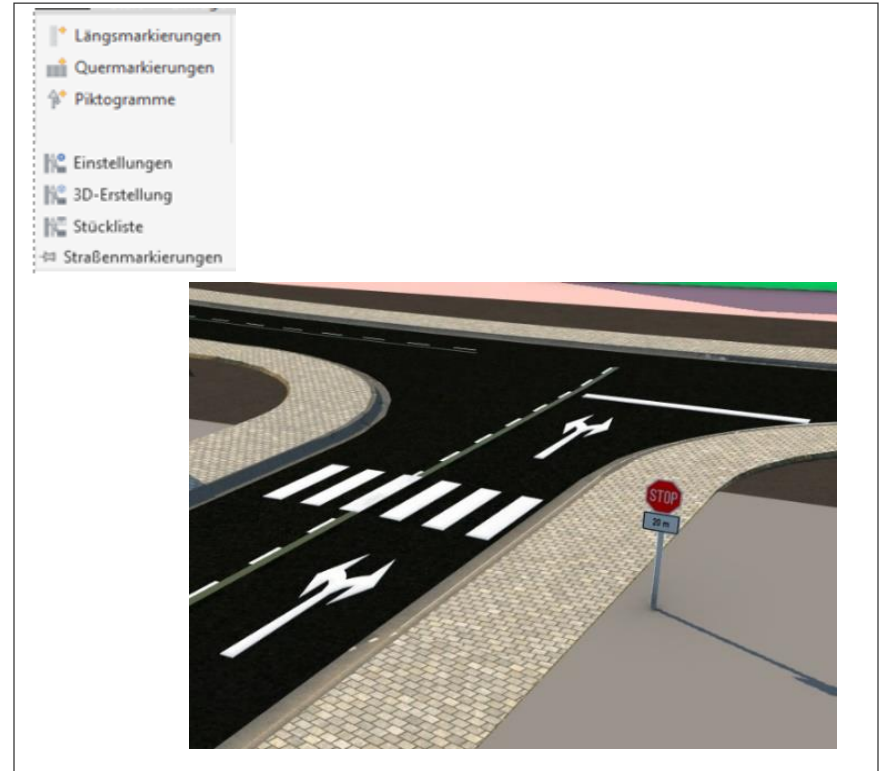
Zeicheneinstellungen

Layer: Layer Attribute: Layer Schraffur:

Zusatzapplikation – Straßenmarkierungen

Automatisierte Erstellung von Markierungsplänen

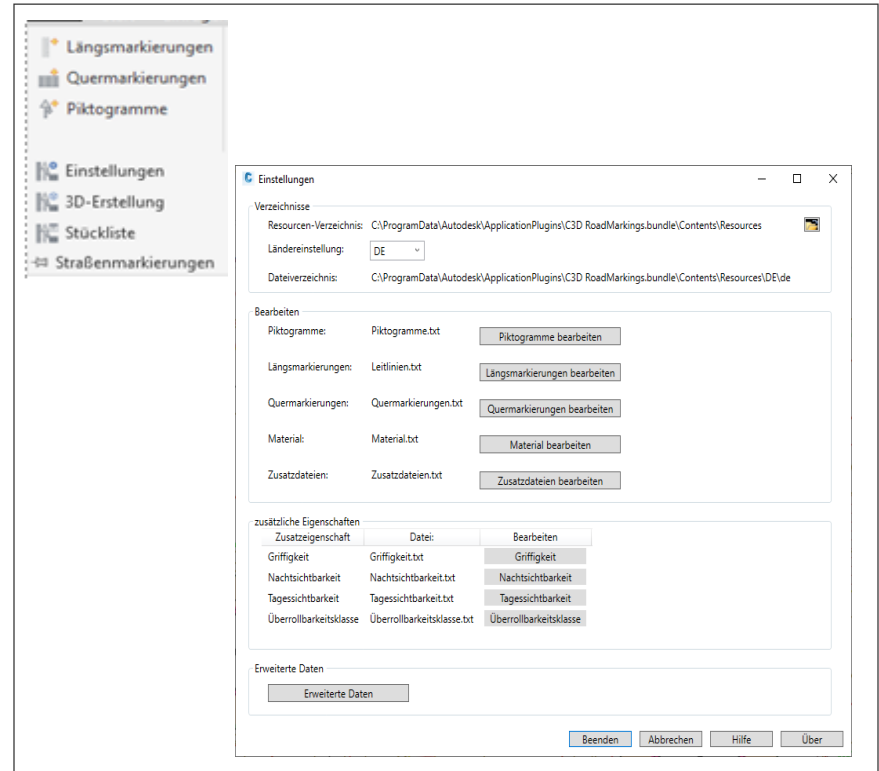
- Erstellung der Markierungen in Form von 3D-Blöcken zur Übergabe nach Autodesk® Infraworks
- Ausgabe von Stücklisten
- Integration von Eigenschaftssätzen zur Datenausgabe per CPIXML
- Neue Layer und Layerfilter in der Vorlagedatei



Zusatzapplikation – Straßenmarkierungen

Automatisierte Erstellung von Markierungsplänen

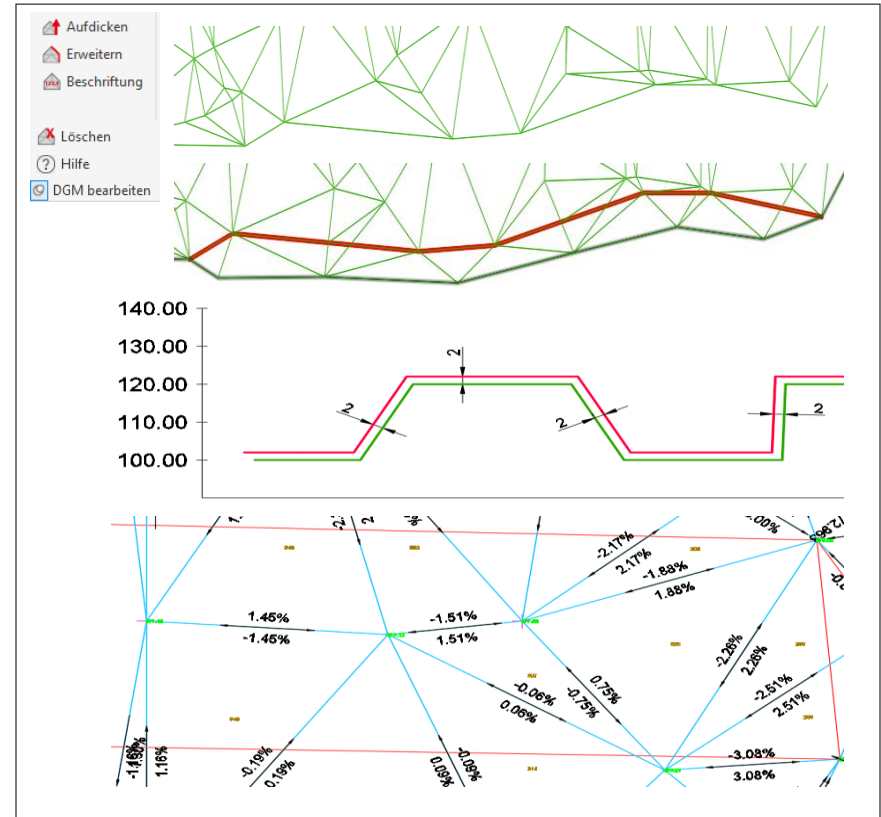
- Individuelle Erweiterbarkeit der zuordenbaren Eigenschaften
- Länderspezifische Einstellungen, für Deutschland, Österreich und die Schweiz beispielhaft implementiert
- Auswahl des Datenumfanges der Eigenschaftssätze



Zusatzapplikation – Geländemodell ändern

Zusätzliche Funktion für die Beschriftung von DGM-Dreiecken

- Umsetzung der bisherigen Funktionalität aus der DACH Extension
- Die Höhenbeschriftung am Scheitelpunkt des DGM-Scheitelpunkts.
- Dreiecksbeschriftung am Schwerpunkt des DGM-Dreiecks.
- Die Neigung der Dreiecksseiten am Seitenmittelpunkt.



Zusatzapplikation – DBD-BIM

Verbindung zu den Dynamischen Baudaten

- Anpassung an die aktuellen Programmbibliotheken im Autodesk Civil 3D und in den dynamischen Baudaten
- Zugriff auf die Dynamischen Baudaten – STL-Bau
- Bemusterung der Autodesk® Civil 3D® Objekte
- Modellbasierte Kostenermittlung in der DWG-Datei
- Schaffung eigener Bemusterungsvorlagen
- GAEB-Export

DBD-BIM für AutoCAD

GAEB-Export

Quantity Mapping

DBD-BIM Export

Summe 140.121,25 €

Zeitaltsatz 805,45 h

Lehne 41.931,36 €

Stoffe 90.740,68 €

Geste 6.574,76 €

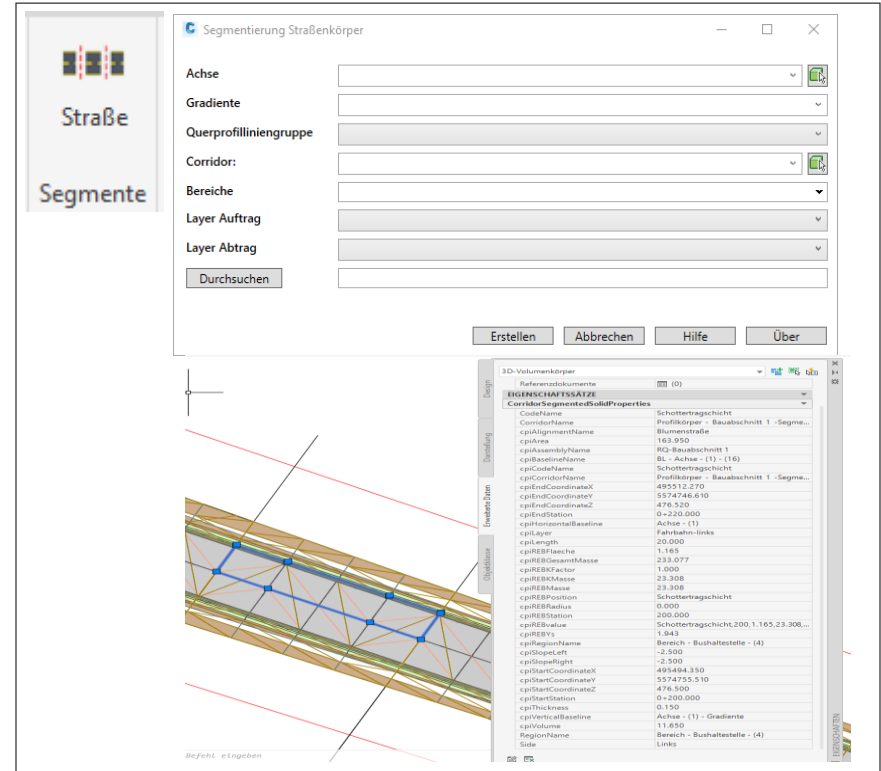
Sonstige 874,46 €

Objekt	Menge	Einheitspreis	Gesamtpreis
Abwasserkanäle			2.258,94 €
Abwasserkanal T 3 m PVC-U DN 300 mm Typ2	17.102 m	132,09 €	2.258,94 €
Abwasserkanal T 3 m Stahlbeton DN 400 mm Typ1 B Sohle 0 m	12.737 m	202,04 €	1.633,24 €
Abwasserkanal Beton KFM-M DN 300 mm Typ1 B Sohle 0,4 m	14,258 m	77,98 €	1.111,82 €
Abwasserkanal T 3 m Stahlbeton DN 400 mm Typ1 B Sohle 0 m	20.513 m	237,99 €	2.617,41 €
Abwasserkanal T 3 m Beton DN 300 mm Typ1 B Sohle 0 m	22.864 m	200,34 €	2.983,79 €
Abwasserkanal T 3 m Stahlbeton DN 400 mm Typ1 B Sohle 0 m	28.811 m	202,04 €	3.593,27 €
Abwasserschächte			1.316,80 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1000 mm T 0 m	1St	1.316,80 €	1.316,80 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1000 mm T 0 m	1St	1.316,80 €	1.316,80 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1000 mm T 0 m	1St	1.316,80 €	1.316,80 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1000 mm T 0 m	1St	1.316,80 €	1.316,80 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1200 mm T 0 m	1St	1.565,12 €	1.565,12 €
Abwasserschacht Betonfertigteil Durchm. 1200 mm T 0 m	1St	1.565,12 €	1.565,12 €
Laubgehölze			213,70 €
Laubgehölz Sambucus	1St	213,70 €	213,70 €
Laubgehölz Carpinus	1St	665,11 €	665,11 €
Laubgehölz Ahorn	1St	332,22 €	332,22 €
Laubgehölz Sambucus	1St	213,70 €	213,70 €
Laubgehölz Fraxinus	1St	245,23 €	245,23 €
Laubgehölz Ahorn	1St	344,31 €	344,31 €
Laubgehölz Loniceria	1St	216,71 €	216,71 €
Leuchten			109,70 €
Leuchte Stehleuchte	1St	109,70 €	109,70 €
Leuchte Stehleuchte	1St	109,70 €	109,70 €
Leuchte Stehleuchte	1St	109,70 €	109,70 €
Leuchte Stehleuchte	1St	109,70 €	109,70 €
Leuchte Stehleuchte	1St	109,70 €	109,70 €

Zusatzapplikation – Straßensegmentierung

Segmentierung der Volumenelemente der Profilkörper

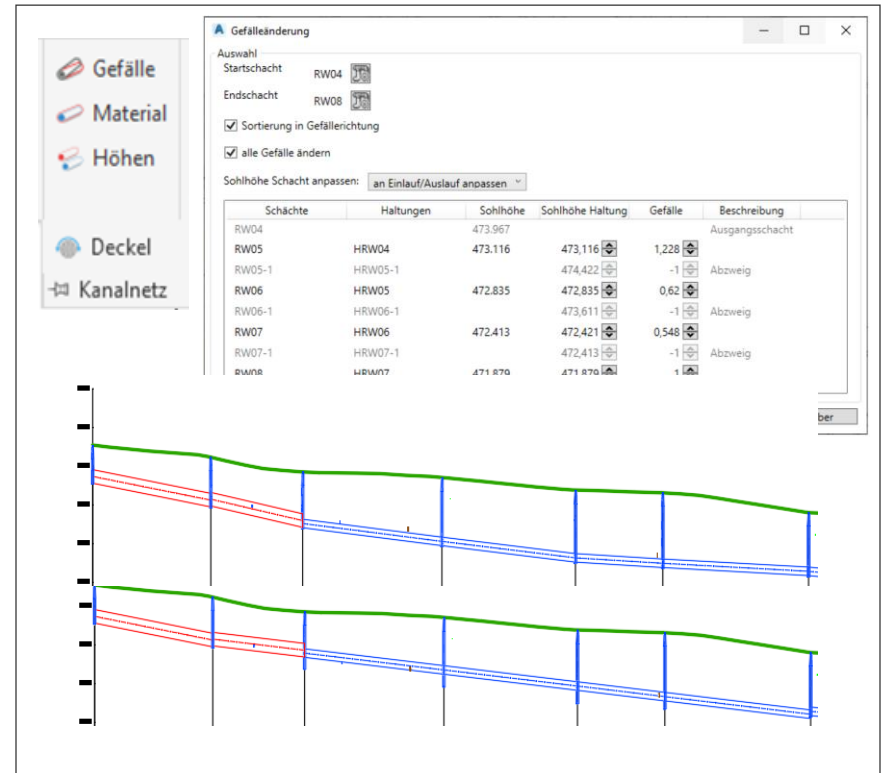
- Übernahme der Berechnungsergebnisse aus der Volumenberechnung nach REB VB 21.003 (*.VOL)
- Teilung der Profilkörper-Volumenelemente an den definierten Querprofilstationen
- Teilung der Auf- und Abtragsvolumen-DGM's an den definierten Querprofilstationen
- Erstellung erweiterter Eigenschaften
- Vorbereitung zur abschnittswisen Übergabe der Daten per CPIXML ider IFC an die AVA



Zusatzapplikation – Kanalnetzänderungen

Anpassung der Geometrie von Kanalnetzelementen

- Option zum automatischen Drehen des Schachtdeckels in den größten Winkelbereich zwischen den Zu- und Abläufen
- Handhabung von Null-Schächten eingebaut
- Anpassung des Gefälles über mehrere Netzelemente
- Anpassung der Sohlhöhen im Schacht
- Änderung von Material und Nennweiten für mehrere Netzelemente



Zusatzapplikation – GAEB-Import

Verbindung von CAD und Leistungsverzeichnissen

- Anpassung an die aktuellen Programmbibliotheken
- Import von GAEB-Daten im Format DA 83 XML
- Zuordnung von LV-Positionen zu Geometrieobjekten
- Erstellung von Abrechnungsplänen mit Bezug zu den LV-Positionen
- Erstellung von Abrechnungsdokumenten in Form von Elementlisten
- Arbeit mit unterschiedlichen Phasen (z.B. Bauabschnitte, Abrechnungsabschnitte)

The screenshot displays the GAEB-Import application interface. At the top, there is a menu with options: GAEB-Import, Refresh, Select Phase (dropdown), Filter, Delete, Label, and Report. Below the menu is a table titled 'GAEB-Daten austausch XML' with columns: Bezeichnung, Position, Einheit, CID-Layer, Objekt-typ, Konstruktionsphase, Auswahl hinzufügen, Auswahl löschen, and Position löschen. The table lists various construction elements like Hauptgebäude, Baustelleneinrichtung, Erd- und Rohbau, Aushub, Wiedereinfüllen, Erdvorgang Aushub, Decken, Stahlbeton, and Wand, Zimm, Stahlbeton.

Overlaid on the table is a text box with the following content:

Linie: 33741657
ABR_Stahlbeton
178,026 m
02. .02

At the bottom, a window titled 'Mengen aus digitalem Aufmaß' is open, showing project details and a calculation table for Polylinie 33741657.

Mengen aus digitalem Aufmaß Nummer: 1
Civil Projekt: DE_Verkehrszeichen 2020_ETRS.dwg
GAEB Projekt: Neubau Sportheim
Datum: 07.12.2020

Position : 02. .02 - Decken, Stahlbeton[m³]
Polylinie: 33741657

Punkt:	Rechts	Hoch	Höhe	Radius[m]	Strecke[m]
	495862,767	5573285,134	0		
	495916,698	5573285,134	0		54,213
	495916,698	5573119,934	0		34,8
	495862,767	5573119,934	0		54,213
	495862,767	5573285,134	0		34,8
Polylinie 33741657				Länge[m]	178,026
Gesamtmenge Position 02. .02 [m ³]					178,026

Mengen aus digitalem Aufmaß Nummer: 2
Civil Projekt: DE_Verkehrszeichen 2020_ETRS.dwg
GAEB Projekt: Neubau Sportheim
Datum: 07.12.2020

Zusatzapplikation – Dezimaltrenner

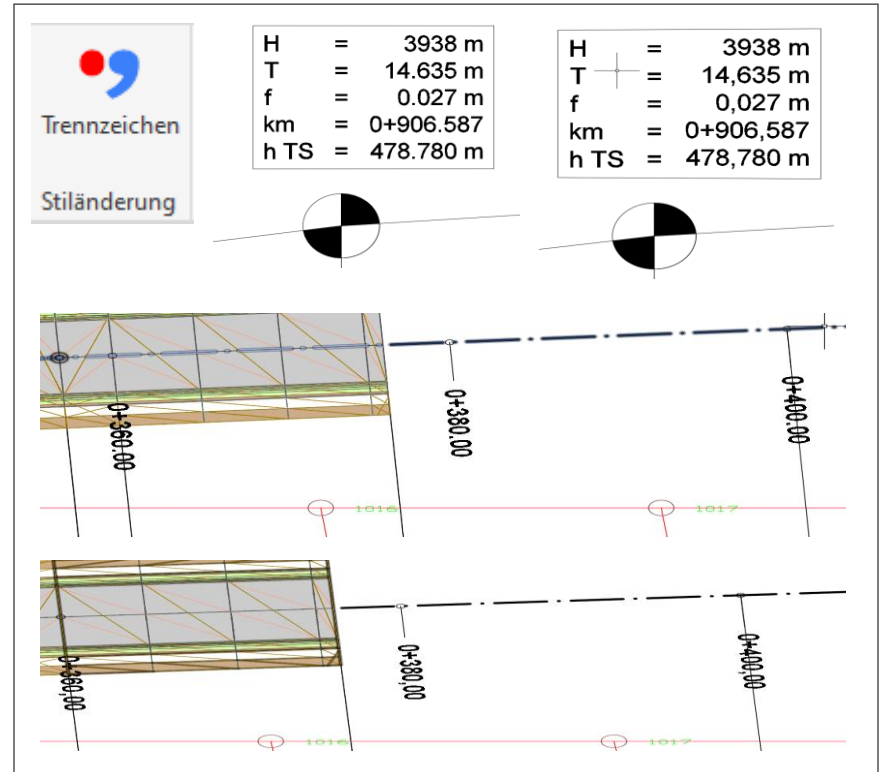
Umstellung der Dezimaltrenner

- Umstellung des Dezimaltrenners in allen Beschriftungs- und Tabellenstilen auf die Optionen
 - Punkt (bisher Standard)
 - Komma
 - Betriebssystemeinstellungen



Prüfen Sie bitte die Ergebnisse!

Bei Stilen aus älteren Versionen kann die Umstellung des Dezimaltrenners teilweise nicht automatisch umgesetzt werden.





AUTODESK®

Make anything™