

Autodesk® Civil 3D® 2020 CountryKit Germany – Whats new?

Gerald Leonhardt

General Manager; CADsys GmbH Chemnitz



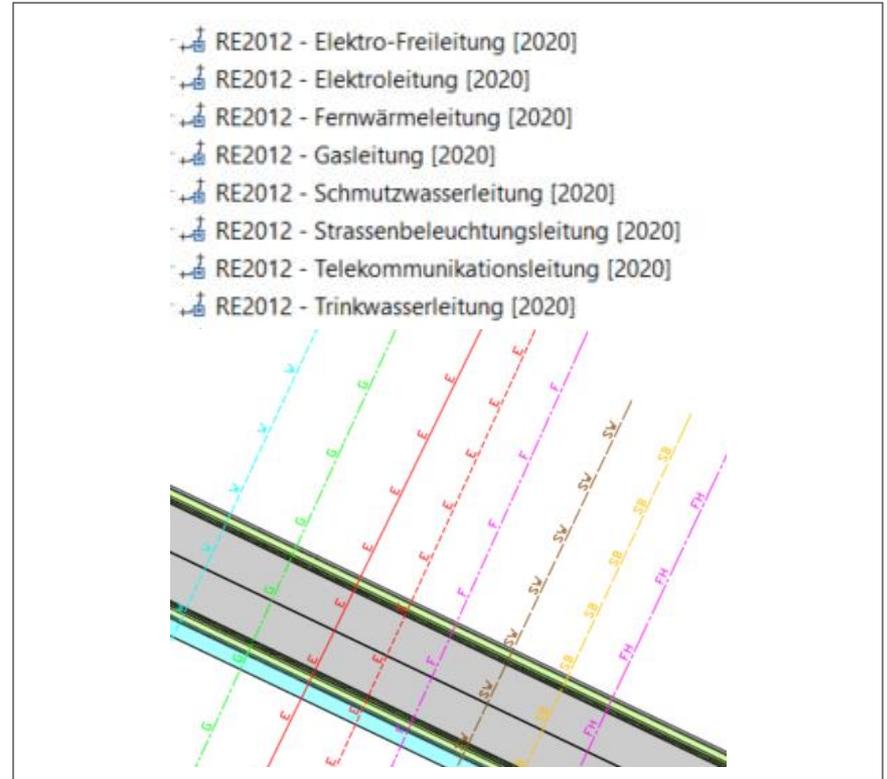


Höhen- und Querprofilpläne

Elementkantestile

Neue Elementkantestile für den Themenbereich der Kreuzenden Elemente

- Stile für die Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß RE 2012
- Ermöglicht eine verbesserte Modellierung des Leitungsbestandes



Kreuzende Elemente

Neue Symbolstile für die Darstellung im Höhenplan

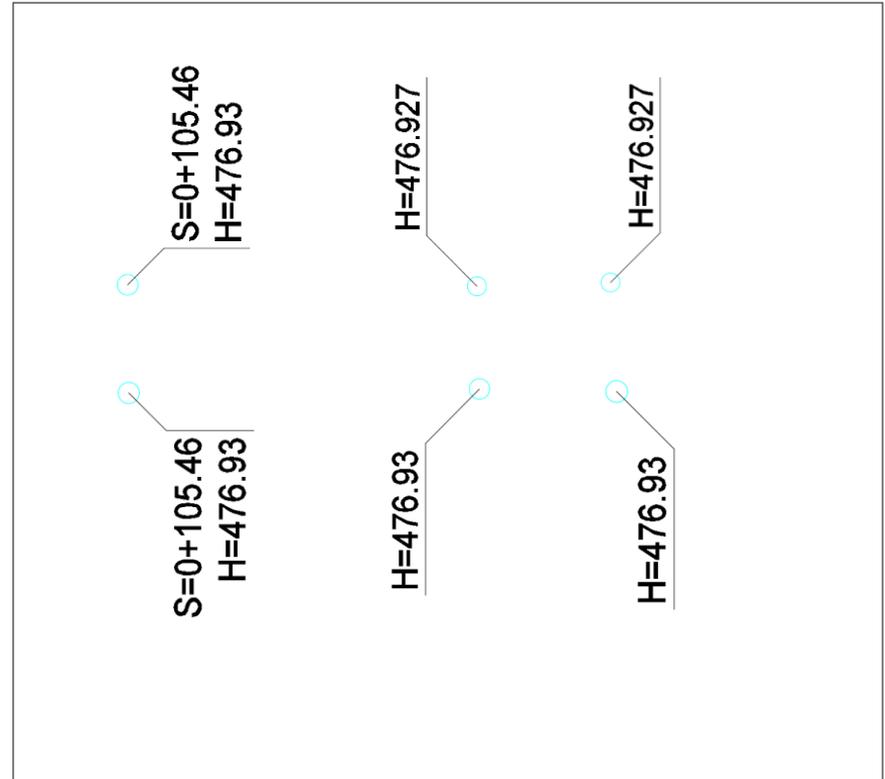
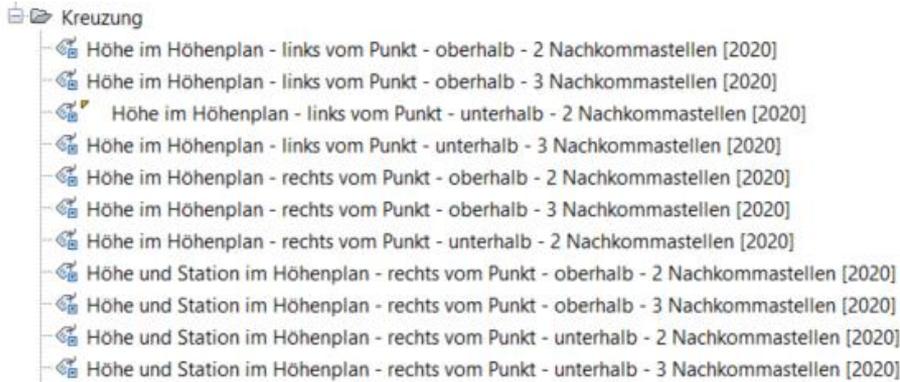
- Erweiterte Symbolstile für die Abbildung der kreuzenden Elemente in Höhenplänen
- Stile für die Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß RE 2012 für die Maßstäbe 1:1000 und 1:5000
- Stile für Bauwerke oberhalb der Gradienten für die Maßstäbe 1:10000 und 1:25000
- Stil für kreuzende Straßenachsen

- RE2012 - FE1000 - Elektroleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Elektroleitung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Fernwärmeleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Fernwärmeleitung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Gasleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Gasleitung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Schmutzwasserleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Schmutzwasserleitung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Strassenbeleuchtung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Strassenbeleuchtung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Telekommunikationsleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Telekommunikationsleitung im QP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Trinkwasserleitung im HP [2020]
- RE2012 - FE1000 - Trinkwasserleitung im QP [2020]
- RE2012 - VU10000 - Bauwerk oberhalb Gradienten im HP [2020]
- RE2012 - VU25000 - Bauwerk oberhalb Gradienten im HP [2020]
- Standard
- Strassenachse im HP [2020]

Kreuzende Elemente

Neue Beschriftungsstile für die Darstellung im Höhenplan

- Allgemeine Beschriftungen für kreuzende Elemente
- Ausgabe mit 2 oder 3 Nachkommastellen
- Beschriftung nach oben und unten



Kreuzende Elemente

Neue Beschriftungsstile für die Darstellung im Höhenplan

- Beschriftungen für Ver- und Entsorgungsleitungen gemäß RE 2012 für die Maßstäbe 1:1000; 1:5000; 1:10000 und 1:25000
- Beschriftungen für Bauwerke gemäß RE 2012 für die Maßstäbe 1:10000 und 1:25000
- Textausrichtung jeweils links, mittig und rechts

0+123.5 Trinkwasserleitung
0+128.4 Gasleitung
Bauwerk
0+138.6 Elektroleitung
0+142.6 Fernwärmeleitung
0+147.5 Schmutzwasserleitung
0+152.4 Strassenbeleuchtung
0+156.4 Fernwärmeleitung

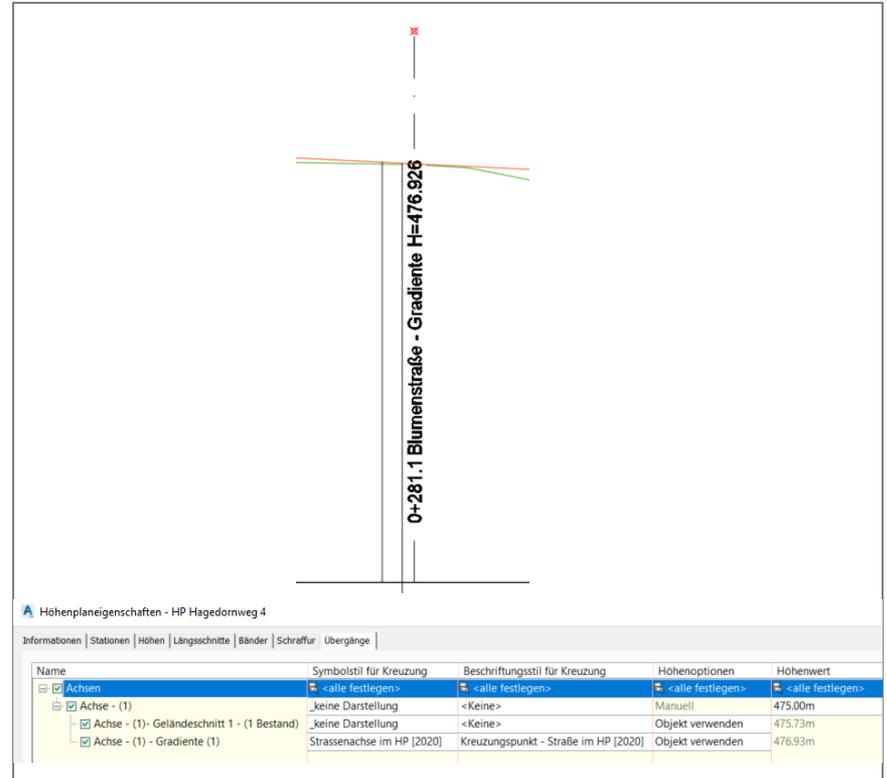
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Freileitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Freileitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Freileitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Leitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Leitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Elektro-Leitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernmeldeleitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernmeldeleitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernmeldeleitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernwärmeleitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernwärmeleitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Fernwärmeleitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Gasleitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Gasleitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Gasleitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Schmutzwasserleitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Schmutzwasserleitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Schmutzwasserleitungen - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Strassenbeleuchtung - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Strassenbeleuchtung - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Strassenbeleuchtung - rechts [2020]
RE2012 - FE-1000 - Trinkwasserleitungen - links [2020]
RE2012 - FE-1000 - Trinkwasserleitungen - mittig [2020]
RE2012 - FE-1000 - Trinkwasserleitungen - rechts [2020]

Projektionsquelltyp	Elementkante
Projektionsquellname	Fernmeldeleitung-1
Beschriftungsanschlussoption	Untere Planachse
Beschriftungsanschluss-Wert	0.00mm
Übergangslängsschnitt-Beschriftungsstil	RE2012 - FE-1000 - Fernwärmeleitungen - mittig [2020]

Kreuzende Elemente

Neue Stile für die Darstellung von kreuzenden Achsen

- Kennzeichnung der kreuzenden Achsen mit
 - Marker auf Gradientenhöhe
 - Marker auf Geländehöhe
 - Beschriftung



Kreuzende Elemente

Neue Symbolstile für die Darstellung im Querprofilplan

- Erweiterte Elementkantenstile für die Abbildung der kreuzenden Elemente in Querprofilplänen
- Stile für die Anzeige der Elementhöhen



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 cuts across the scene, serving as a backdrop for the text.

Querschnittsbestandteile

Fahrbahnaufbauten gemäß RStO 2012

Allgemeine Korrekturen und Erweiterung Punktcodes

- Punktcode "Fahrspurrand_Außen" in alle Querschnitte eingebaut; Fahrspurneigungsbericht aus der DACH-Extension kann verwendet werden
- Erweiterung um die Möglichkeit einer freien Eingabe von Schichtdicken
- Vorschau im Regelquerschnitt zeigt jetzt die eingegebene Querneigung
- Innerer Versatz kann über Anschlussziele gesteuert werden, damit ist die Anwendung bei Mittelinseln möglich

BK	Belastungsklas	Input	Bk 100		SCHICHTDICKEN
FB	Double	Input	Bk_100	=====	
VQ	Grade	Input	Bk_32	0,12	Dicke Schicht 1
USEQ	Superelevation	Input	Bk_10	0,18	Dicke Schicht 2
FSSJN	Yes/No	Input	Bk_3_2		
DFSS	Double	Input	Bk_1_8	0,15	Dicke Schicht 3
TRENNER0	String	Input	Bk_1		
DS1	Double	Input	Bk_0_3	0	Dicke Schicht 4 (ni
DS2	Double	Input	Bk_ohne		

Target Parameters			
Name	Type	Previe	DisplayName
BF	Offset	3,5	Breite Deckschicht - RStO12 - Tafel 1 - Zeile 3
NF	Elevation	0	Neigung Deckschicht - RStO12 - Tafel 1 - Zeile 3
VF	Offset	0	Innerer Versatz Deckschicht - RStO12 - Tafel 1 - Zeile 3

Variabler Fahrbahnaufbau

Allgemeine Korrekturen

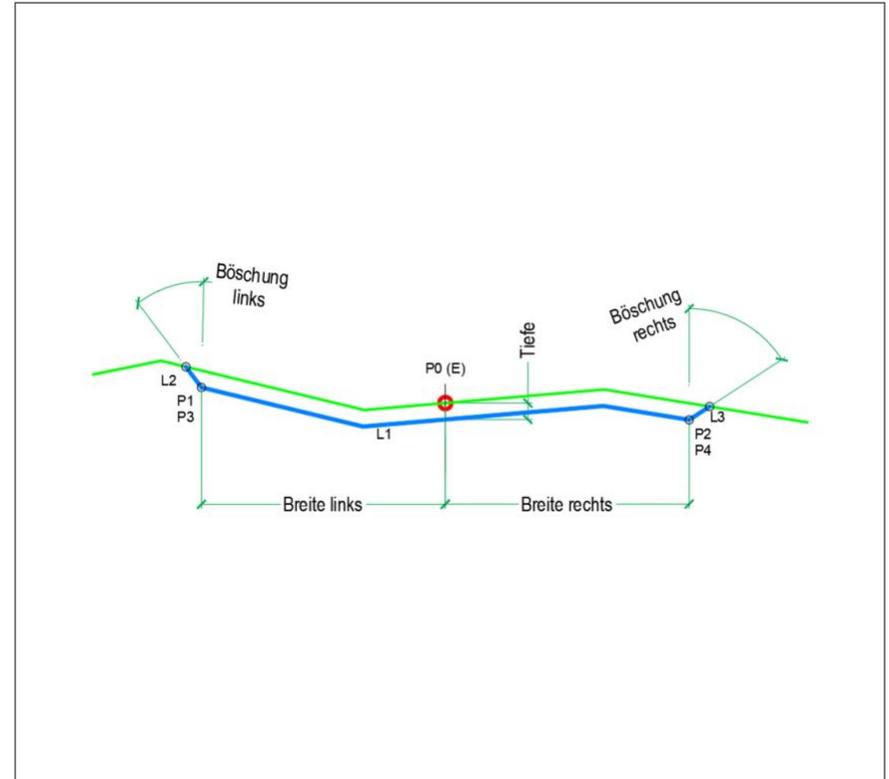
- Korrektur der Ausgabe der unteren Breite



Mutterbodenabtrag

Neuer Querschnittsbestandteil für den Mutterbodenabtrag

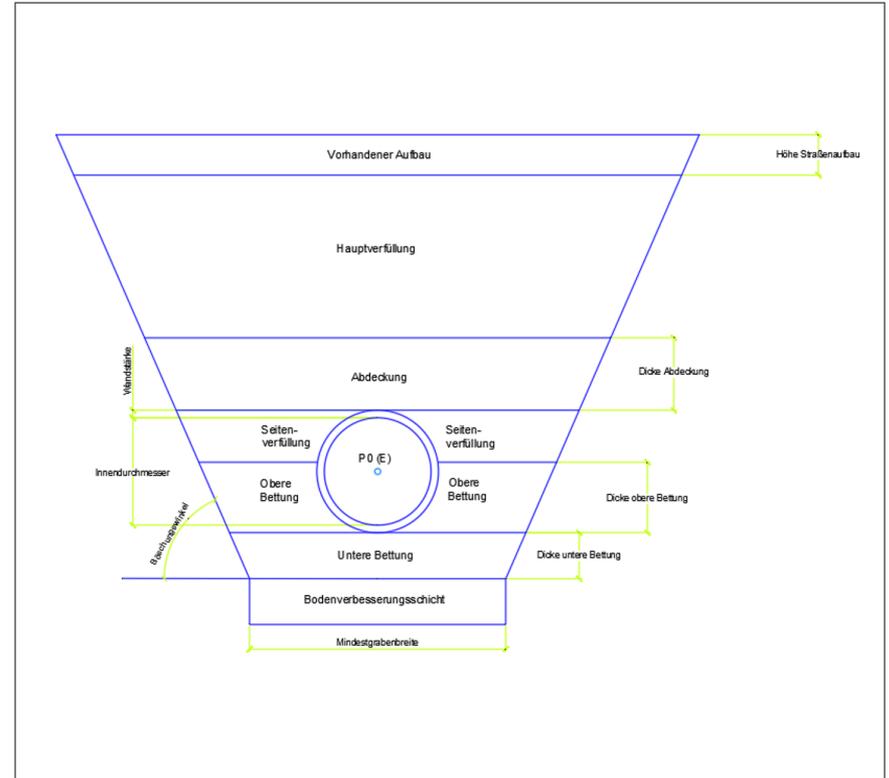
- Querschnitt wird zentriert auf die Achse positioniert
- Abtragskontur folgt dem Geländeverlauf
- Breite links und rechts kann über Anschlussziele gesteuert werden
- Abtreppung links und rechts kann definiert werden



Rohrgraben - unverbaut

Neuer Querschnittsbestandteil für einen Rohrgraben

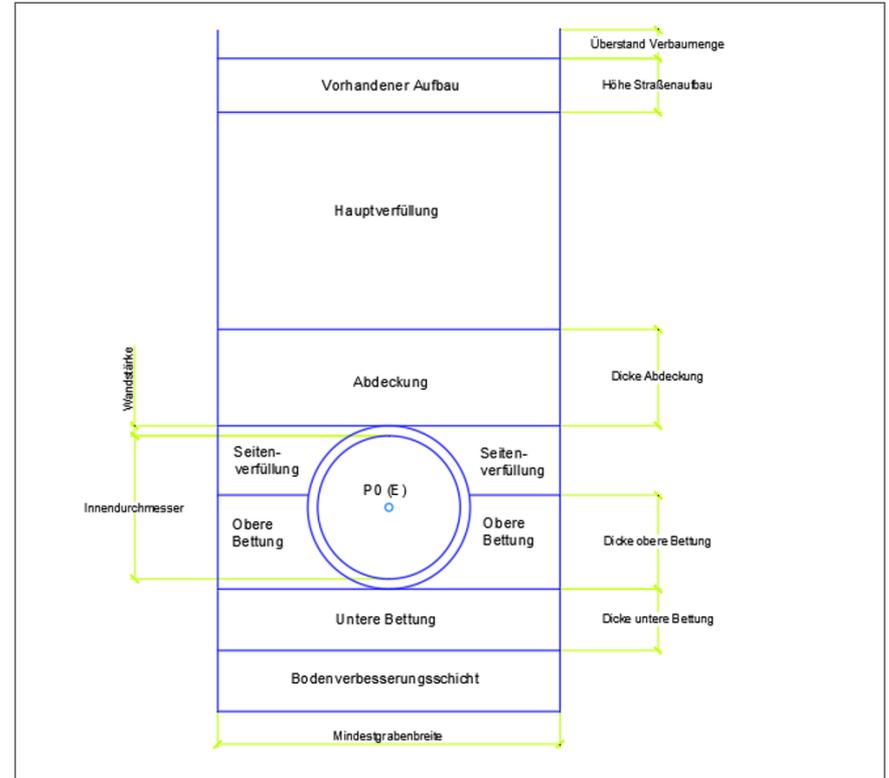
- Bereitstellung von Rohrgräben zur Ermittlung des Erdaushubes
- Ausführungsvarianten
 - Bettungstyp I bis III mit Abmessungen gemäß DIN 1610
 - Bettungstyp I bis III mit variable Abmessungen
- Bereitstellung eines zugehörigen Codestilsatzes



Rohrgraben - verbaut

Neuer Querschnittsbestandteil für einen Rohrgraben

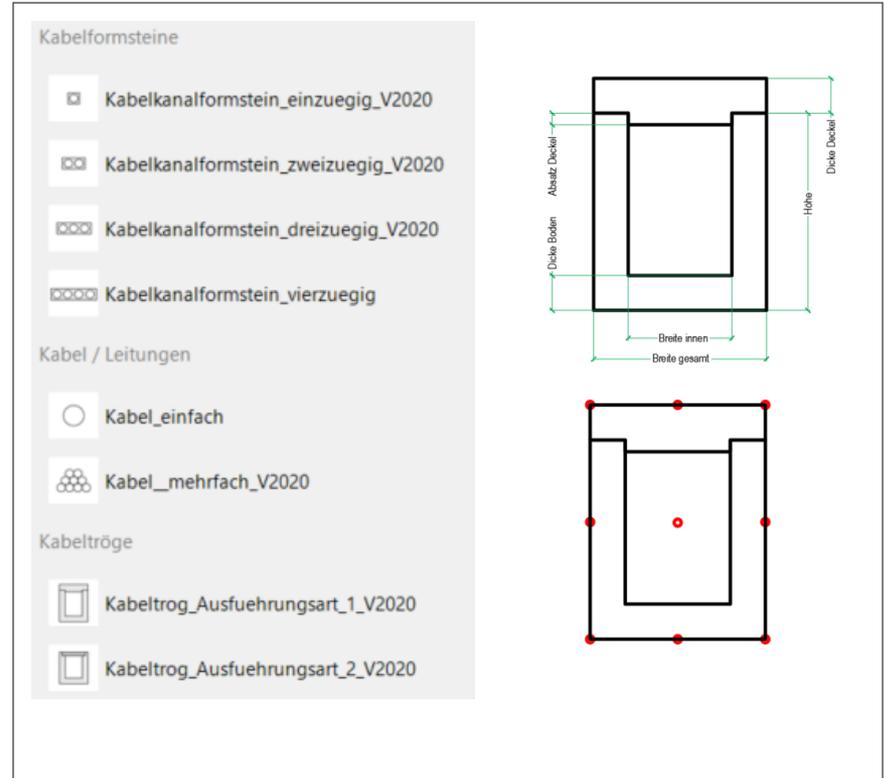
- Bereitstellung von Rohrgräben zur Ermittlung des Erdaushubes
- Ausführungsvarianten
 - Bettungstyp I bis III mit Abmessungen gemäß DIN 1610
 - Bettungstyp I bis III mit variable Abmessungen
- Bereitstellung eines zugehörigen Codestilsatzes



Kabelformsteine

Neuer Querschnittsbestandteil für den Bereich Kabel

- Kabel und Kabelbündel
- Kabelformsteine ein- bis vierzügig
- Kabeltröge
- Positionierung über definierbare Referenzpunkte



The background features a series of vertical, slightly curved blue bars of varying heights, creating a textured, architectural effect. A large, white, semi-transparent diagonal shape cuts across the center of the image, providing a space for the text. The overall color palette is light blue and white, with a clean, modern aesthetic.

Vermessung

Blöcke für Vermessungspunkte

Überarbeitung und Erweiterung der Blöcke

- Bereitstellung in Beispielzeichnung
DE_Vermessung_2020.DWG
- Erweiterte Layer
- Beschreibungsschlüsselsatz
- Integration von Freistellflächen in die Blöcke



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

Fahrbahnmarkierungen

Fahrbahnmarkierungen

Neue, dynamische Blöcke für ausgewählte Linienarten

- Haltelinie
- Wartelinie
- Fußgängerfurt
- Radfahrerfurt
- Fußgängerüberweg 3.0 m und 4.0 m

Wartelinie 0.5 m Strich - 0.25 m Lücke 0.5 m breit	FBM-Wartelinie_Block-0.5x0.5
Fußgängerfurt 0.5 m Strich - 0.2 m Lücke 0.12 m breit	FBM-Fußgängerfurt-Block-0.5x0.12
Radfahrerfurt 0.5 m Strich - 0.2 m Lücke 0.5 m breit	FBM-Radfahrerfurt-Block-0.5x0.25
Fußgängerüberweg 0.25 m Strich - 0.25 m Lücke 4 m breit		FBM-Zebrastreifen-Block-0.5x4
Fußgängerüberweg 0.25 m Strich - 0.25 m Lücke 3 m breit		FBM-Zebrastreifen-Block-0.5x3
Haltelinie durchgehend 0.5 m breit	—	FBM-Haltelinie-Block-0.5

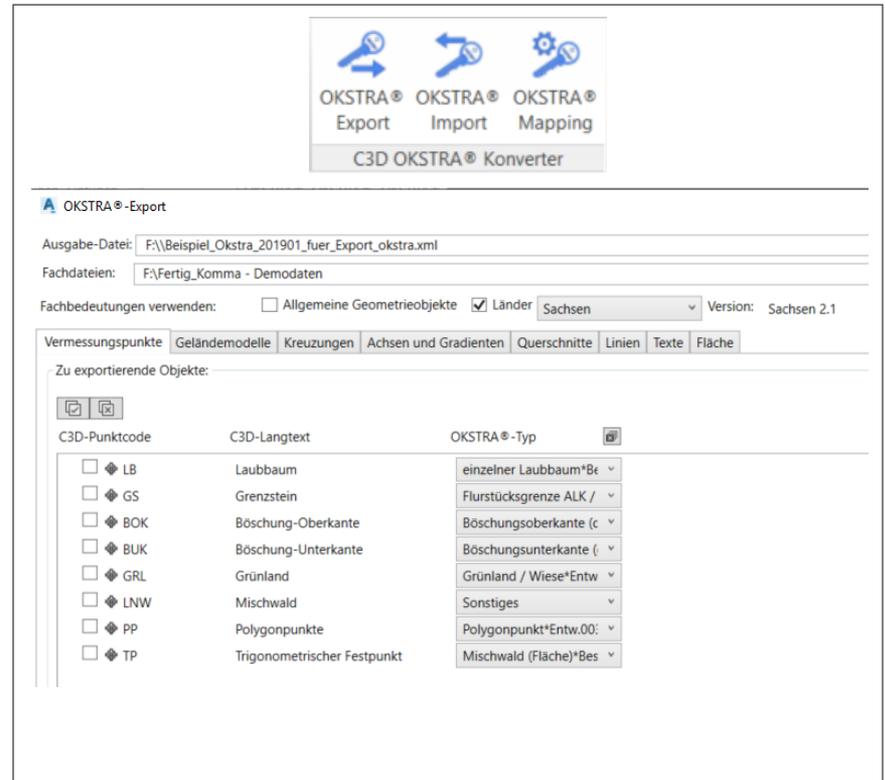
The background features a series of vertical, slightly curved blue bars of varying heights, creating a sense of depth and rhythm. A prominent white diagonal band cuts across the scene from the top-left towards the bottom-right. The overall aesthetic is clean, modern, and digital.

Datenaustausch

OKSTRA® Schnittstelle

Export von allgemeinen Geometrieobjekten und Fachobjekten

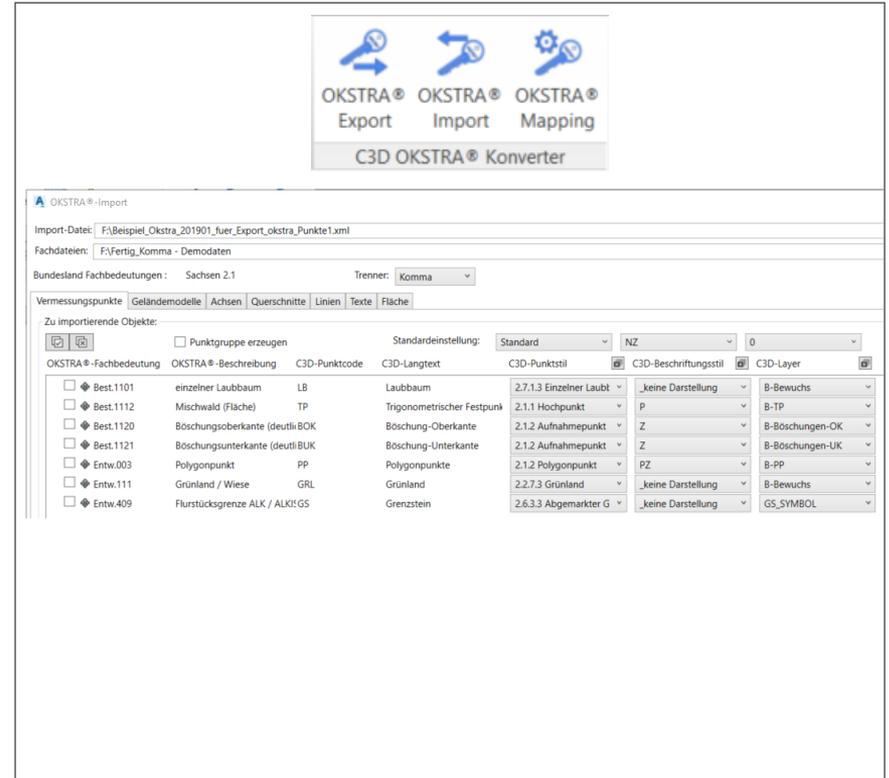
- Vermessungspunkte
- Geländemodelle
- Achsen und Gradienten
- Kreuzungspunkte
- Querschnitte
- Linien, Polylinien, Elementkanten
- Texte
- Flächen



OKSTRA® Schnittstelle

Import von allgemeinen Geomtrieobjekten und Fachobjekten

- Vermessungspunkte
- Geländemodelle
- Achsen und Gradienten
- Querschnitte
- Linien, Polylinien, Elementkanten
- Texte
- Flächen



OKSTRA® Schnittstelle

Zuordnung der bundeslandspezifischen Fachbedeutungen

- Vermessungspunkte
- Linien, Polylinien, Elementkanten
- Texte
- Flächen

The screenshot displays the 'OKSTRA®-Mapping' window. At the top, there are three icons for 'Export', 'Import', and 'Mapping', and a button labeled 'C3D OKSTRA® Konverter'. Below these, the 'Fachbedeutungsdatei:' field contains 'F:\Fertig_Komma - Demodaten\fb-Sachsen-21.csv'. The 'Trenner:' dropdown is set to 'Komma'. There are input fields for 'Suchfilter nach Fachbedeutung:' and 'Bezeichnung:'. Below this, there are tabs for 'Punkt-Objekte', 'Linien-Objekte', 'Text-Objekte', and 'Flächen-Objekte'. The 'Flächen-Objekte' tab is active, showing a table of objects to be processed.

OKSTRA®-Fachbedeutung	OKSTRA®-Bezeichnung	C3D-Punktcode	C3D-Langtext/Format
Best.1118	Kleingarten' Schrebergarten' Laubenkolonie (Fläche)	<input type="text"/>	
Best.1119	Streuobstwiese (Fläche)	<input type="text"/>	
Best.1120	Böschungsoberkante (deutlich)	BOK	Böschung-Oberkante
Best.1121	Böschungunterkante (deutlich)	BUK	Böschung-Unterseite



AUTODESK®

Make anything™