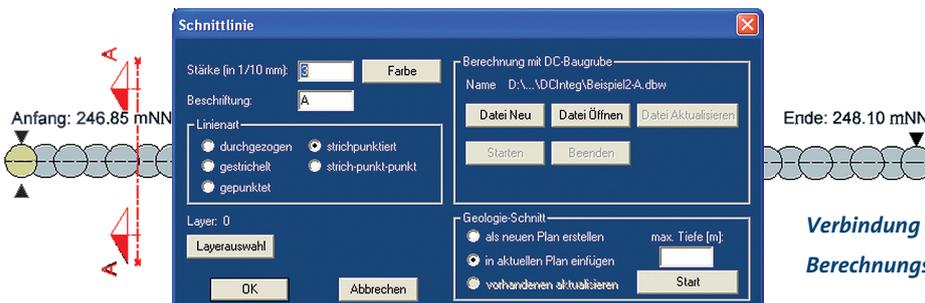
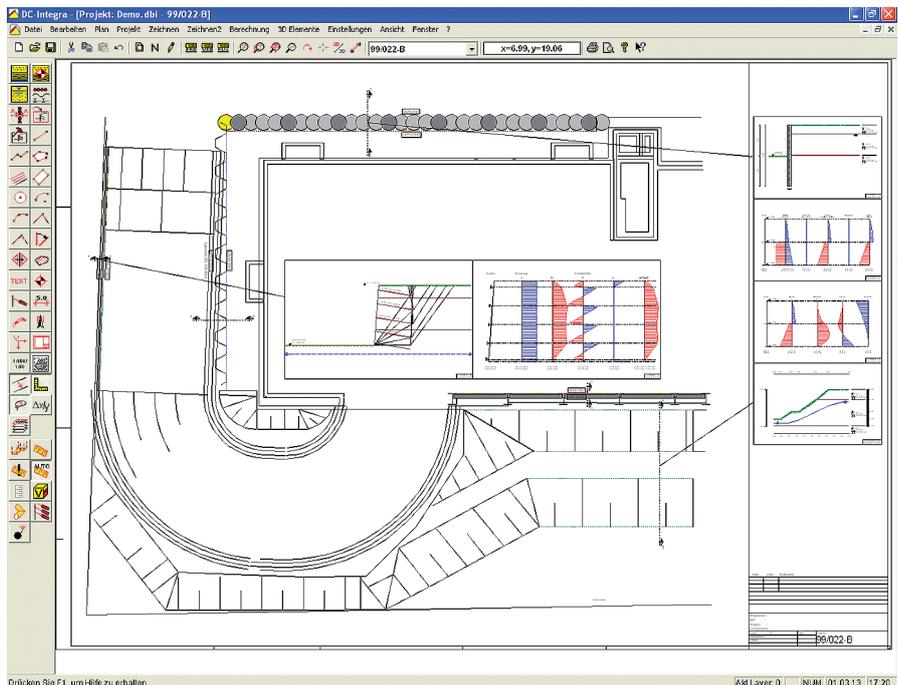


Integrierte Grundbaustatik

DC-Integra

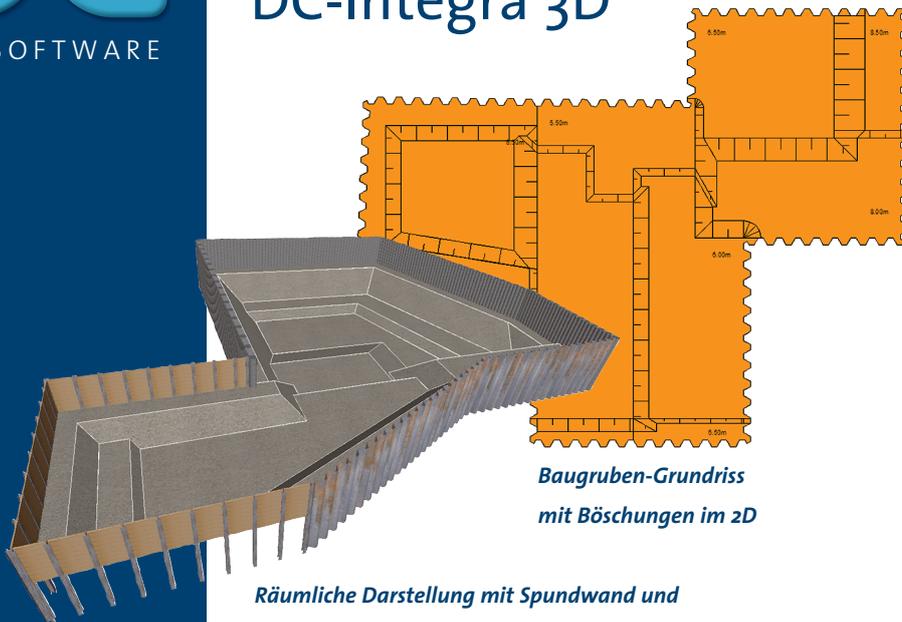
- Deutsche, englische, französische Sprache
- Übernahme von Plänen aus dem CAD über DXF, Export von Plänen in DXF, Integration von Bildern über Bitmaps
- Vollständige Layer-Verwaltung mit Ein-/Ausschalten und Sperren
- Bearbeitung mit umfangreichen CAD-Funktionen: Linien, Texte, Polygone, Verschneidung, Symbole, Maßketten, Ankersymbole
- Zuordnung von Wandtypen zu Linien mit Vorgabe der Parameter wie Trägertypen, Bohrpfahldurchmesser und -abstand
- Exakte Darstellung des Verbaus über Makros einschl. Tiefeninformation sowie Anschluss-Optionen
- Verwaltung von Schichtinformationen, variabel über Bohrpunkte
- Automatische Interpolation von NN-Höhen, mit Zuordnung zur Schichtung
- Definition der Berechnungsschnitte über beliebige Schnittlinien
- Verwaltung aller Schnitte in einem Plan
- Automatischer Aufruf des zugehörigen Berechnungsprogramms: DC-Baugrube, DC-Nagel, DC-Böschung, DC-Unterfangung
- Übergabe aller Geometrie- und Typinformationen: Wandart und -parameter, Dicken und Schichten sofort im Berechnungsprogramm
- Nachbearbeitung (Aushübe, Ankerlagen) und Berechnung im Rechenprogramm
- Integration der Ergebnisgraphiken in den Plan
- Aktualisierungsfunktion bei Veränderungen im berechneten Schnitt
- Ständige Übersicht über alle Schnitte im Projekt durch vollständige Verwaltung im Plan
- Planformate von DIN A4 bis A0 + freie Formate
- Hardcopy-Funktion zur schnellen Ausgabe von Übersichten und Ausschnitten auf DIN A4



Übersichtliche Zuordnung der Verbauplätze

Verbindung zum entsprechenden Berechnungsprogramm

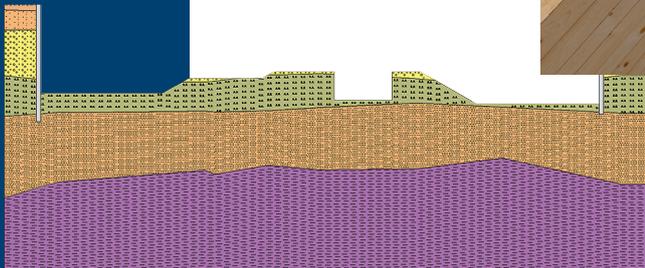
3D-Darstellung von Baugruben DC-Integra 3D



*Baugruben-Grundriss
mit Böschungen im 2D*

*Räumliche Darstellung mit Spundwand und
Böschungsverschnitten*

*Darstellung
Trägerbohlwand*



*Querschnitt durch
ein Geländemodell
mit Schichtverläufen*

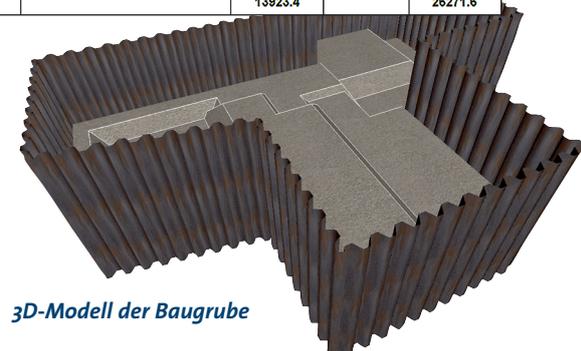
- Vollständiges 3D-Modell mit automatischer Generierung der Böschungen zwischen verschiedenen Tiefenabschnitten
- Unterteilung der Sohlfläche mit Vorgabe der Böschungsneigung
- Drehen und Verschieben der Ansicht mit beliebiger Blickrichtung
- Erstellung räumlicher Bilder komplexer Baugrubensituationen mit fotorealistischer Darstellung
- Klare Übersicht über die Baugrubengeometrie auch für Nicht-Fachleute
- Genaue Darstellung aller Wandarten mit passenden Texturen
- Stahl, Beton, Holz, Boden
- Exakte Abmessungen z.B. für Spundwandprofile aus einer Parameter-Datenbank
- Einlesen von DGMs, Darstellung des Geländes – ganz einfach

Aushubvolumen und -massen DC-Integra 3D/Volumen

*Bestimmung von
Aushubvolumen und -massen*

- Berechnung des Aushubvolumens auf Knopfdruk einschl. Auflockerungsfaktor
- Aushubmassen über die Wichte des Bodens
- Schichtweise Werte und Gesamtsumme
- Prüffähige Ausgabe der Volumeberechnung mit Angabe aller Koordinaten

Aushubkubatur					
Lfd. Nr.	Bodenart	Schichtname	Kubatur [m³]	Wichte [kN/m³]	Aushub [t]
1		Sand, dicht	2832.8	20.00	5665.7
2		Kies, md	6804.3	18.00	12247.7
3		Schluff (UM)	4286.3	19.50	8358.2
Summe			13923.4		26271.6

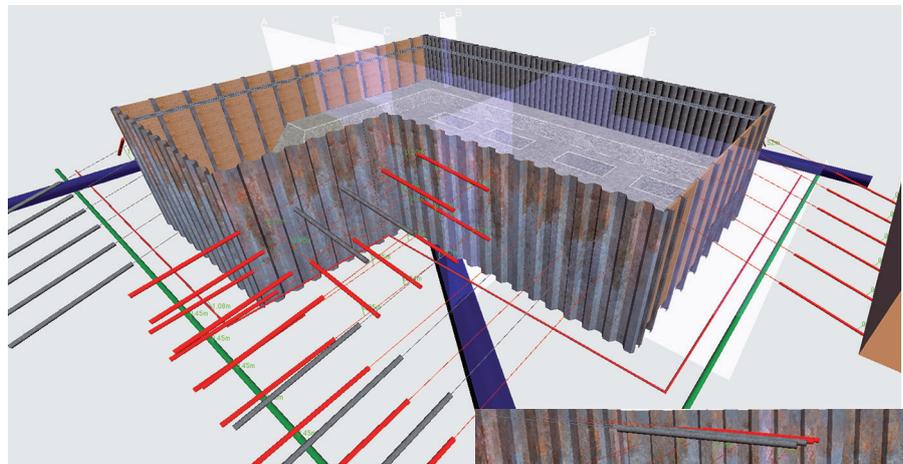


3D-Modell der Baugrube

Kollisionsprüfung für Anker

DC-Integra 3D/Anker

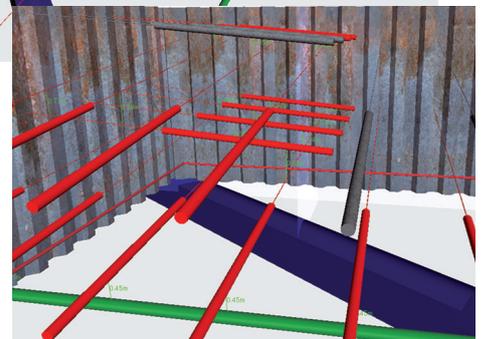
- Definition von Ankerlagen mit Gurtung an den Verbauwänden
- Tiefe, Länge, Neigung der Anker, Länge und Durchmesser des Verpresskörpers, Gurtprofil
- Veränderung der Neigung und Lage für einzelne Anker
- 3D-Darstellung der Ankerlagen und Gurtungen
- Drehen und Verschieben der Darstellung in der 3D-Ansicht
- Einfache Beurteilung der Lage der Anker untereinander
- Kollisionsprüfung zwischen Ankern (Zugglied/Verpresskörper), zwischen Ankern und Rohrleitungen, zwischen Ankern und Gebäuden
- Zulässige Abstände zu Verpresskörper/Sparten/Gebäuden können eingestellt werden



Darstellung der Anker im 3D-Modell

rot = Problempunkte

- Vermaßung der kritischen Abstände zur besseren Übersicht
- Veränderung von Ankertiefe oder -neigung an Problempunkten
- Ermittlung der Abstände im 3D-Modell
- Anker können gespreizt sein (Ankerpaare) und/oder horizontal verschwenkt



Verlauf der Anker aus verschiedenen Blickwinkeln mit Kollisionsprüfung

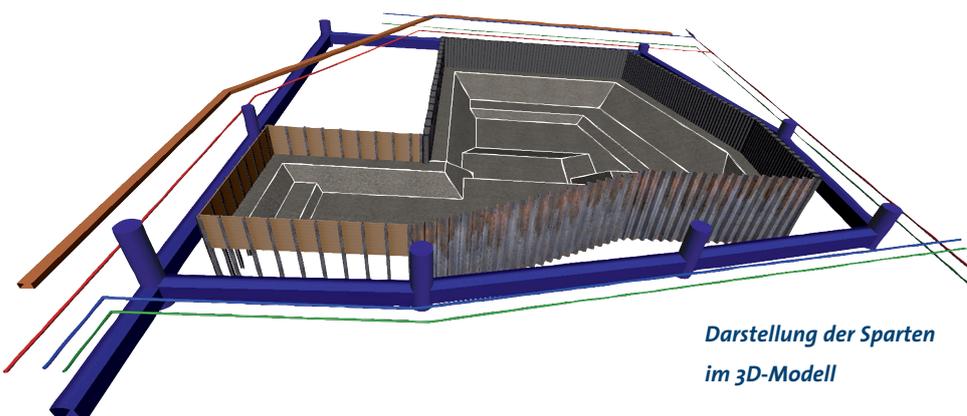
3D-Darstellung von Sparten

DC-Integra 3D/Sparten

- Darstellung verschiedener Arten von Rohrleitungen
- Abwasser, Wasser, Gas, Strom, Fernwärme, Kabelkanäle

- Farbe für jeden Typ einstellbar
- Unterschiedliche Querschnitte: Kanalprofile, Kreisprofile, Rechteckprofile

- Verschiedene Abmessungen von Kanal-(Ei-)Profilen frei definierbar
- Wahlweise Verbindung mit Schächten
- Vorgabe über Koordinaten oder mit Gefälle
- Bezug auf Referenzhöhe oder über NN-Höhen
- Übersicht über alle Sparten durch 3D-Darstellung: beliebig drehen, vergrößern oder verkleinern



Darstellung der Sparten im 3D-Modell