

Terra-GRAF

Terra-GRAF ist eine flexible Benutzeroberfläche und Ihr PLANMANAGER für TerraCAD. Durch seine integrierten Module Objektbildung und Objektparameter ist er zugleich Bedienungs-oberfläche wie Strukturierungsinstrument.

In dem Modul Objektparameter geben Sie eine für Ihr Büro selbst zu definierende Objekt- bzw. Figurenstruktur vor. Mit dieser Strukturierung erreichen Sie die Einteilung in Oberobjekte, Objekte und Subobjekte, die jederzeit geändert oder neu belegt werden kann. Die Benutzeroberfläche kann momentan aus maximal 6 Oberobjekten und 50 Objekten bestehen. Unter jedem Objekt können sich bis zu 100 Subobjekte befinden. (Das würde bei maximaler Ausnutzung 30000 vordefinierte Objekte ergeben.) Für jedes Subobjekt (Figur) können alle gebräuchlichen Parameter für

Linien, Texte, Bemaßungen, Schraffuren auf Konturbasis, Schraffuren auf Objektbasis incl. Füllfarben, Musterung, Symbollinie, Linienzug mit Symbol, Linienmuster, Linienbegleitende Symbole, Böschungsschraffuren, Geodäsieparameter, Punktnummern und Höhen

hinterlegt werden, wobei Sie entscheiden, welche Parametertypen hinterlegt werden sollen. Für das Objekt Katastergrenzen würde man z.B. nur die Linienparameter und für das Objekt Flurstücksnummer nur die Textparameter vordefinieren. Der Anwender wählt in dem Modul Objektbildung sein jeweils zu bearbeitendes Objekt aus und damit werden durch Terra-GRAF in TerraCAD alle signifikanten Parameter gesetzt. Die Einhaltung aller voreingestellten Parameter wird somit sichergestellt und die richtige Zuordnung gewährleistet.

TERRA - GRAF Objektbildung Vers. 2.2

OBEROBJEKTE (2)

Kataster Aufgemessen
 Digitalisiert Planung
 Übernahme

OBJEKTE (3)

Grenzen B'Plan_Zeichenverordnung
 Gebäude
 Flächen
 Topografie
 Topografische_Symbole

Flächenfärbung_(Figur) Ver-Entsorgung-Wasser
 Schraffur_(Figur) Ver-Entsorgung-Gas
 Schraffur_(Kontur-Figur) INFRA
 Kataster_u.Hilfslinien,Achsen Fernwärme
 Profile Pegel
 Legenden
 Rahmen

Digitales_Geländemodell_1 Bemassung
 Digitales_Geländemodell_2 Bemassung-B'Plan
 Digitales_Geländemodell_3 Bemassung-Absteckung
 Digitales_Geländemodell_4 Unsichtbar
 Höhenschichtlinien

OBJEKTBILDUNG

SUBOBJEKTE (4)

Katasterpunkte
.....
Flurstücksgrenze
Flurgrenze
Gemarkungsgrenze
.....
Flurstücksnummer
Flurbezeichnung
Gemarkungsbezeichnung
.....
Straßenname

Besonderes Oberobjekt (1)
DEZ2003

Objektbildungsfolge 1,3+2,4

ABBRUCH

nur Parameter setzen

Objektbildung und Parameter setzen

Besonders zu erwähnen sind die Text-Symbol-Macros, die häufig wiederkehrende Schriftfelder darstellen und über einen Dialog mit dem Anwender vervollständigt werden können.

Zu den Icons ist folgendes zu bemerken:



Darstellungen von Elementen in schwarzer Farbe zeigen an, daß diese vorhanden bzw. alt sind. Bei roten Darstellungen handelt es sich um Elemente, die erzeugt werden können. (Beispiel : Linienzug. Die Punkte sind vorhanden und Linien sollen erzeugt werden).



Mit gelb werden zu markierende Elemente angezeigt. (Beispiel: Einsatzpunkt der Schraffurelemente anzeigen)



Der Schraubenzieher und Schraubenschlüssel vor bestimmten Elementen bedeutet, daß die Parameter voreingestellt werden können. (Beispiel: Voreinstellung von Linienparametern)



Sind der Schraubenzieher und Schraubenschlüssel hingegen hinter den Elementen, können Korrekturen an diesen dargestellten Elementen vorgenommen werden. (Beispiel: Korrektur von Linienparametern)



Rot durchkreuzte Elemente führen zu einem Löschvorgang. (Beispiel: Löschen von Linienelementen)





Ein im Hintergrund stehendes "i" deutet an, daß Informationen über das dargestellte Element abgerufen werden können. (Beispiel: Information von Linienelementen)



Eine Hand mit einem Fingerzeig, wie links zu sehen ist, deutet auf Selektionen hin. (Beispiel: Selektion von bestimmten Linienparametern und anschließender Darstellung am Bildschirm)

Die Icons werden immer von rechts nach links oder oben nach unten gelesen bzw. gedeutet.

Beispiel Text auf die Festplatte speichern  bzw. von der Festplatte in den ZTL holen. 

Die Macroboxen werden über die Icons aus dem Topiconmenü (obere Menüleiste von Terra) oder aus dem Benutzermenü (untere Menüleiste) aktiviert.

Terra-GRAF ermöglicht damit die leichte Erlernbarkeit des CAD-System TerraCAD bei weitgehend fehlerfreier Erstellung Ihres Planwerkes. Das Ergebnis ist die Reduzierung der Bedienschritte und damit die Steigerung der Effizienz und Bearbeitungsschnelligkeit um ein Vielfaches.

Terra-GRAF besteht aus den zwei Programmen Objektbildung und Objektparameter, ca.300 Macros und als Beilage ca.300 Symbole mit den dazugehörigen Macros.

Neuerungen der Version 2.2

Modul Objektbildung

Das Dezimaltrennzeichen in der Systemeinstellung von Windows (Systemsteuerung – Ländereinstellungen – Zahlenformat) muss nicht mehr zwingend der Dezimalpunkt sein.

Bestimmung der Zusammenstellung der Objektbildung.

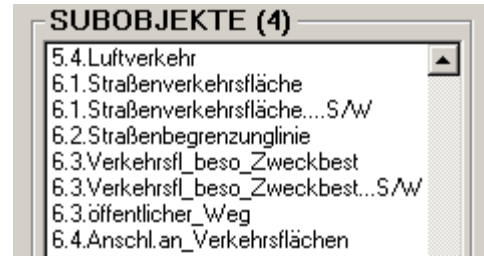


Bisher war die Objektbildung fest vorgegeben – als erstes wurde das “Besondere Oberobjekt“ gebildet dann wurden das Objekt und Oberobjekt zu einem Namen addiert und gebildet und zum Schluss das Subobjekt gebildet. Durch einen zusätzlichen Button und ein weiteres Fenster haben Sie die Möglichkeit, die Zusammenstellung der Objektnamen Ihren Bürospezifischen Anforderungen anzupassen. Sie können vorgeben in welcher Reihenfolge die Objektbildung zu erfolgen hat und welche Namen zusammengefasst werden sollen. Als weitere Möglichkeit können Sie in diesem Fenster auch die Vorauswahlstufe der Objektbildung einstellen. – Bisher konnte man dies per Texteditor in der Datei ParObjAu.DAT einstellen.

Erweiterung der Ober-, Objekt- und Subobjektnamen auf 16 Zeichen. Kompatibel zu TerraCAD Version 3.

Beschreibender Text von 25 auf 35 Zeichen

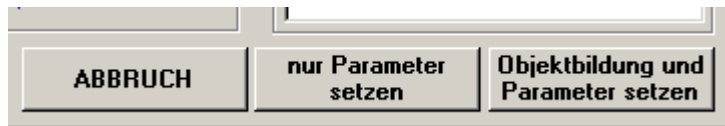
Die Namen im Auswahlménü für Ober-, Objekte und Subobjekte wurden von 25 Zeichen auf 35 Zeichen erweitert. Somit können die Texte beschreibender sein.



Steuerung der Objektbildung über Befehlszeilen

Eine weitere Möglichkeit der Objektbildung von häufigen Aufrufen mit fest eingestellten Objekten ist die Objektbildung über die Befehlszeilensteuerung. Hierbei handelt es sich um Macros die hinter dem Aufruf des Programms Objektbildung noch Parameter übergeben. Der erste Parameter hinter dem Programmaufruf ist die Auswertestufe gefolgt von der Nummer des Objektes danach Ober- und Subobjekt. Ein weiterer Wert ist für den Checkbutton "Besonderes Oberobjekt" sowie dessen Name anzugeben. Alle Werte sind durch Kommata zu trennen.

Nur Parameterübergabe ohne Objektbildung



Mit dem Push-Button „nur Parameter setzen“ werden nur alle Parameter für Linien, Texte Schraffuren usw., die mit dem Modul Objektparameter vordefiniert wurden, in TerraCAD

eingestellt und stehen damit bei der Bearbeitung zur Verfügung. Eine Objektbildung findet nicht statt. Das heißt, dass man sich noch immer in derselben Figur wie vor dem Programmaufruf befindet.

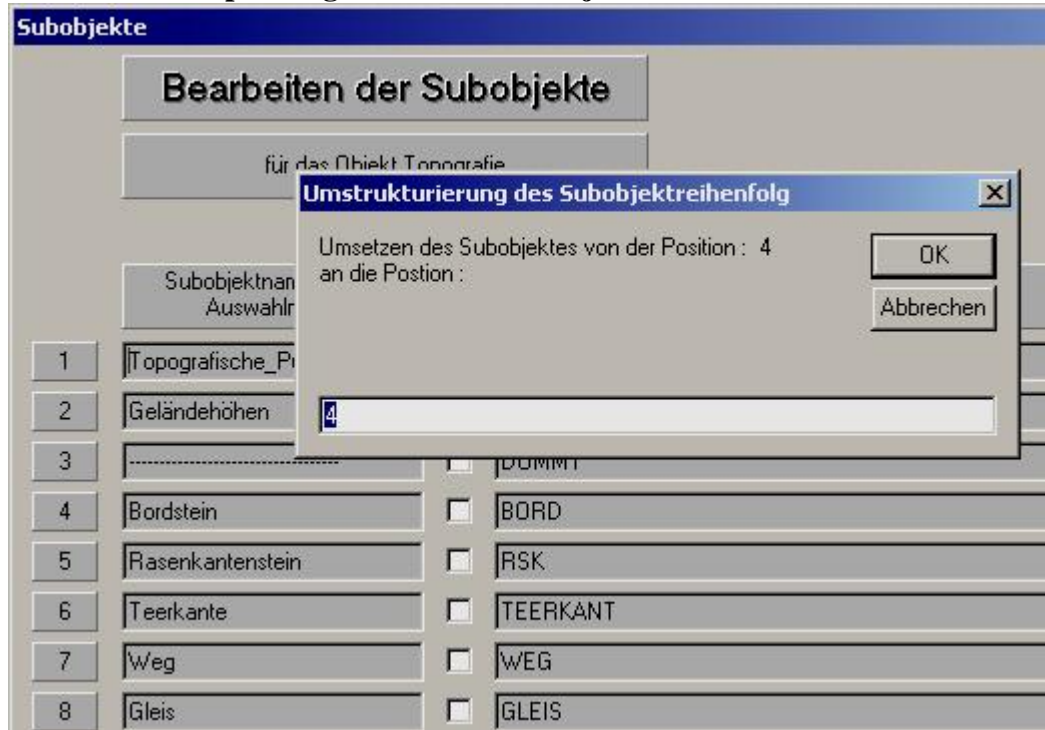
Modul Objektparameter

Es sind zwei weitere Subobjektnamen zum Subobjekt möglich

	Subobjektnamen für das Auswahlménü		Subobjektnamen im ZTL
13	<input type="checkbox"/>	DUMMY
14	Regenabwasser_Deckel_Sym	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENABS
15	Regenabwasser_Deckel_Bete	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENABS/REGSYTE
16	Regenabwasser_Leitungen	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENABL
17	Regenabwasser_Leitungen_B	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENABL/REGLTTE
18	Regenabwasser_Leitungen_S	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENABL/REGLTSY
19	Regenabwasser_Einlaufsymbo	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENEIN
20	Regenabwasser_Einlauf_Bete	<input type="checkbox"/>	REGENAB/REGENEIN/REGEITE
21	<input type="checkbox"/>	DUMMY
22	Oberflächenwa_Deckel_Symb	<input type="checkbox"/>	OBERFL/OBERFLSY

Damit können jetzt Objektstrukturen die bis zu 6-fach geschachtelt erzeugt werden. Die Eingabe erfolgt beim Subobjektnamen durch das Sonderzeichen “/“ im Modul Objektparameter im Programmteil Subobjekte Bearbeitung.

Sortier- und Kopiermöglichkeit bei Subobjekten



Durch einen Doppelklick auf die Ordnungszahl vor einem Subobjekt erscheint ein neues Fenster, in dem Sie die neue Position des Subobjektes angeben können. Es werden dann die Parameter mit dem Subobjektname für das Auswahlmü und dem Subobjektname für das ZTL an diese Stelle kopiert. Das alte Subobjekt wird als ein zu löschendes Element markiert -Haken in der mittleren Checkboxreihe. Wenn Sie auf den Command Button "Speichern" oder "Löschen" gehen wird diese rot markierte Element gelöscht – wollen Sie es aber erhalten, dann müssen Sie das Häkchen aus der mittleren Checkboxreihe entfernen.

Bei der Bearbeitung von Parameterdateien bleibt das letzte ausgewählte Objekt und Subobjekt vorgewählt.

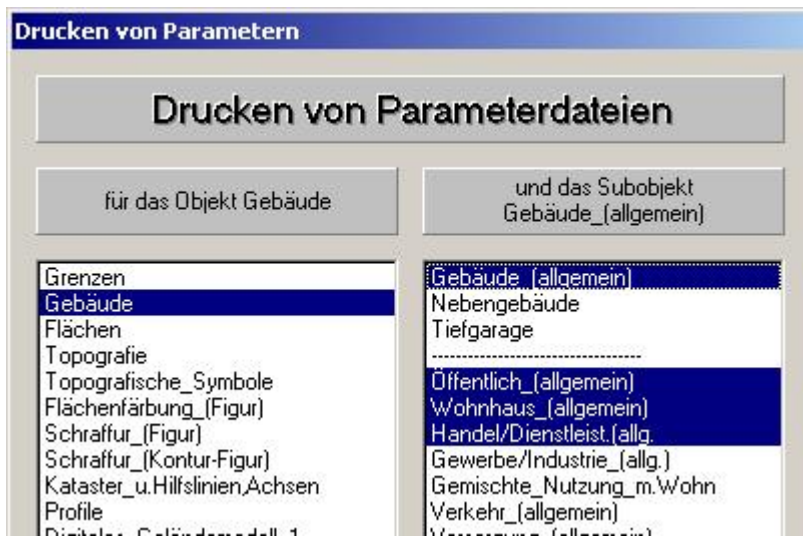


Wenn Sie für Objekte mit vielen Subobjekten die Parameter bearbeiten, verliert man schnell den Überblick für welches Subobjekt man gerade die Parameter verändert hat. Nach dem Speichern und der Rückkehr in das Fenster "Bearbeiten der Parameter" ist nun das letzte Subobjekt markiert.

Neues Datenformat (intern)

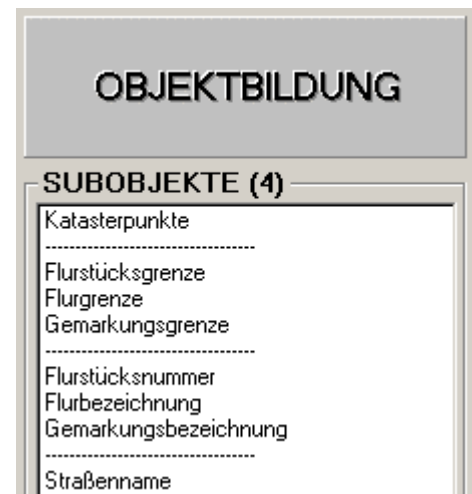
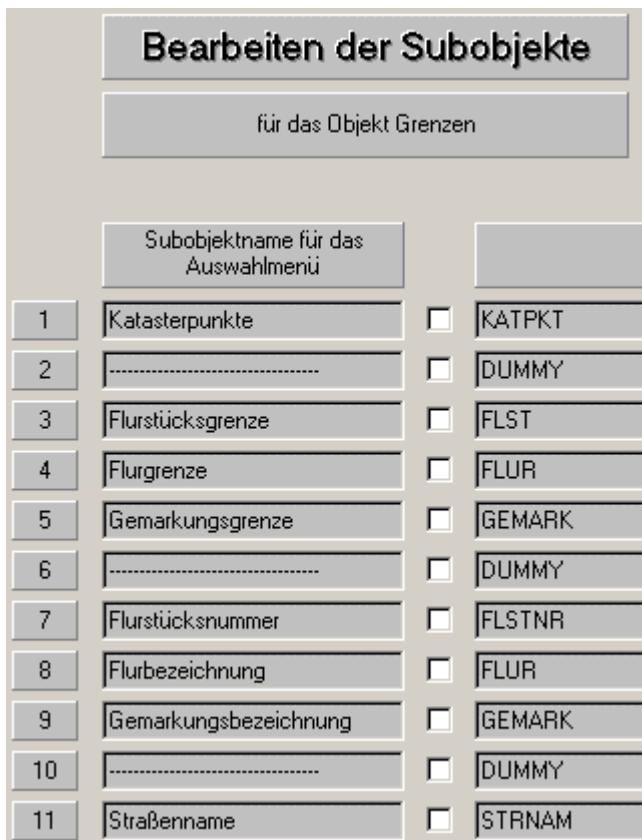
Umsetzer vom alten auf das neue Datenformat wird bei Updates mitgeliefert.

Mehrfachauswahl beim Ausdruck der Parameter zu den einzelnen Subobjekten



Beim Ausdruck von Parameterdateien hat man nun die üblichen Windowsfunktionen zum Auswählen der zu druckenden Parameterdateien zur Verfügung. Mehrfachauswahl über STRG oder Blockmarkierungen über Shift.

Strukturierungsmerkmal bei den Subobjekten mittels DUMMY.



Im Modul Objektparameter – Subobjekte – Bearbeiten können Sie für den “Subjektnamen für das Auswahlmü” ein Trennzeichen oder einen anderen beschreibenden Text eingeben. Für den “Subjektnamen im ZTL“ geben Sie das Schlüsselwort DUMMY ein, damit das Trennelement bei der Objektbildung nicht angewählt werden kann. Der Nutzen dieses

Strukturierungsmerkmals ist in der rechten Abbildung der Objektbildung zu erkennen.