

# PLANZEICHNUNG & VISUALISIERUNG

Erstellung von CAD-Plänen in 2D und 3D  
sowie Visualisierungen



PLAN 2 GO

## VON DER SKIZZE ZUM PLAN

Sie scannen Ihre analoge Skizze und Plan2go wandelt sie in technische, übersichtliche 2D-Pläne und 3D-Visualisierungen um. Selbstverständlich enthält der Plankopf Ihr Logo und es kann ein eigener Bürostil (Farben, Schriften, Symbole) angelegt werden.

## VIELEN DANK,

FÜR IHR INTERESSE AN UNSEREN LEISTUNGEN!

**Plan2go** ist Teil des Ingenieurbüros für Landschaftsplanung STADT LAND FLUSS und hat sich auf die Ausfertigung von CAD-Plänen & Visualisierungen spezialisiert.

Folgende Leistungen bietet **Plan2go**

- 2D Entwurfsplan
- 2D Ausführungsplan
- 2D Detailplan
- Massenauswertungen, Pflanzlisten, BIM
- 3D Visualisierung des Entwurfes und fotorealistisches Rendering
- Darstellung des Schattenverlaufes (koordinatengenau; export als Filmdatei)
- Kamerastandpunkt aus verschiedene Positionen zur Überprüfung des Entwurfs
- Kamerafahrt durch Projektgebiet (bei großen Projekten; export als Filmdatei)



## Entwurfsplan Abstimmung mit dem Kunden

Die fachliche und kundenorientierte Beratung ist, bei der Planung des Entwurfes, ebenso wichtig wie die visuelle Darstellung.

Eine gut vorbereitete Besprechungsgrundlage, mit allen relevanten Grenzen und Höhenschichtlinien, ist die Basis für ein effizientes Kundengespräch.



2D Entwurfsplan



PLAN 2 GO

## LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Die Ausarbeitung der Pläne erfolgt gemäß der **CAD-Vorlage von Plan2go**. Diese beinhaltet standardisierte Farben, Schriften, Symbole und den Plankopf mit Ihrem Firmenlogo.

**Individuelle Plan-Darstellungen**, mit Ihrem Corporate Design (eigener Bürostil mit Schriften, Farben, Symbolen und Plankopf), sind selbstverständlich möglich und können als wiederkehrende Vorlage für die Ausfertigung Ihrer Pläne verwendet werden.

Pläne werden vorwiegend für folgende **Branchen** erstellt: Landschaftsplanung, Garten- und Landschaftsbau, Freiraumgestaltung, Vegetationstechnik, Teichbau und Renaturierungen.

# PROFESSIONELLE 2D-PLÄNE

Ausgehend von einer händischen Entwurfsskizze werden digitale zweidimensionale Pläne erstellt.

Die Besprechungsgrundlage enthält die wichtigsten Ausgangs-Informationen, zur Gestaltungsfläche und der Umgebung, übersichtlich dargestellt.

Der Maßstab für 2D-Entwurfspläne ist meist 1:100.

2D-Entwurfsplan eines Gartens



## ARTEN VON 2D-BEARBEITUNGEN

Auf Basis einer Handskizze können folgende 2D-Pläne erzeugt werden:

2D-ENTWURFSPLAN



Darstellung des Planungsentwurfes in 2D  
Übersichtliche Beschriftung und Bemaßung  
Maßstab meist 1:100

2D-AUSFÜHRUNGSPLAN



Darstellung der Ausführung in 2D  
Detaillierte Beschriftung, Bemaßung sowie Gefälleberechnung  
Maßstab meist 1:50

2D-DETAILPLAN



Detailgetreue Darstellung von Elementen  
Maßstab 1:1 bis 1:10

## VORBEREITUNG EINER BESPRECHUNGSGRUNDLAGE

Plan2go erstellt für Sie ein PDF für die Besprechung der Entwurfsplanung mit dem Kunden. Das PDF enthält die Parzellenabgrenzung aus dem Katasterplan, die Höhen-schichtlinien und falls gewünscht, auch Linien mit den Bauabständen. Sie können direkt in die ausgedruckte Plangrundlage die Wünsche des Kunden einzeichnen. Anschließend wird die analoge Zeichnung eingescannt und in CAD ausgearbeitet.

## AUSFÜHRUNGSPLAN

Der Ausführungsplan dient der Umsetzung der Entwurfsplanung für die Bauphase. Er ist meist in einem größeren Maßstab ausgeführt und enthält alle baurelevanten Details wie detaillierte Bemaßung, Gefälle und Höhenquoten für den Austausch mit einer Totalstation.

## ENTWURFSPLAN

Ziel der Entwurfsplanung ist, gemeinsam mit dem Kunden, ein stimmiges und realisierbares Konzept zu erstellen. Der Entwurfsplan dient auch der Bewilligung bei der Behörde. Inhalt sind die Bepflanzung, Bodenbeläge, Einbauten oder der geplante Pool. Optional können auch Datenbankdetails (Bepflanzungsliste, Massenermittlung oder Kalkulation) exportiert werden und stehen als Tabelle zur Verfügung.

## DETAILPLAN

Detailzeichnungen sind vergrößerte Ausschnitte (M 1:1 - M 1:20) des Ausführungsplans. Die Art der Ausführung von Details wird hierbei präzise definiert wie z.B. des Rankgerüsts, der Pergola oder bauliche Details des Schwimmteichs.

## 3D-VISUALISIERUNG

Nach wie vor beeindrucken dreidimensionale Visualisierungen den Kunden und erleichtern maßgeblich den Entscheidungsprozess in der Entwurfsphase. Genau deshalb sollten Sie nicht darauf verzichten, Ihren Kunden diese technische Möglichkeit zu unterbreiten.

Beantworten Sie Fragen wie:

„Wo habe ich am 21. Juni um 14 Uhr Beschattung?“ oder

„Wie viel Aushubmaterial fällt beim neuen Schwimmteich an?“ oder

„Wenn der Baum 8 Meter hoch wird, verdeckt er mir dann die Aussicht ins Tal?“

3D-fotorealistisches Rendering



## ARTEN VON 3D-BEARBEITUNGEN

Ein 2D-Entwurfsplan ist die Grundlage für 3D-Visualisierungen. Wichtige Fragestellungen können somit bereits in der Entwurfsphase abgeklärt und entschieden werden (Schattenverlauf im Winter und Sommer oder die Veränderungen der Fernsicht).

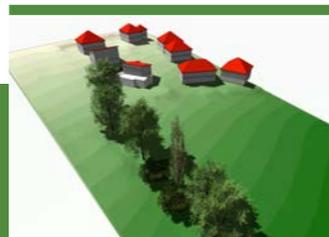
### SCHATTENVERLAUF



Schatten im Tagesverlauf  
als Film exportiert

Bäume mit oder  
ohne Belaubung

### GELÄNDEMODELL



3D-Geländemodell des  
Projektgebietes

Koordinatengenau  
Genauere Berechnung von  
Aushub | Auftrag in  $m^3$

### RENDERING



Fotorealistische  
3D-Darstellung

Lichteinfall und  
Spiegelungen in sehr  
hoher Qualität

## SCHATTENVERLAUF

Mit einem Sonnenstands-Objekt, zu bestimmten Koordinaten und Zeitangaben (Datum bzw. Uhrzeit), lassen sich die zukünftigen natürlichen Lichtverhältnisse im Projektgebiet simulieren. Besonders interessant ist dabei die Beschattung. Bäume können mit oder ohne Laub dargestellt werden. Plan2go erzeugt eine Animation des Schattenverlaufs als Quick-Time Film.

## RENDERING

In einem Rendering wird ein realistisches, räumliches Bild des Entwurfs erzeugt. Ein Rendering enthält dabei die Materialeigenschaften der Objekte, Lichtquellen und die Blickrichtung des Betrachters. Das Rendering errechnet ein Bild mit sehr hoher Qualität und physikalischer Korrektheit. Hierfür sind eine hohe Rechenleistung der Hardware, spezielle Computerprogramme und lange Rechenzeiten erforderlich.

## GELÄNDEMODELL

Ein digitales Geländemodell repräsentiert die natürliche Geländeoberfläche. Es wird üblicherweise aus x/y/z Daten erzeugt. Mit Hilfe von Geländemodifikatoren können Abtrag und Auftrag in  $m^3$  errechnet werden. Wände und Stützmauern werden an das Geländemodell angepasst sowie Wege, Plätze und Straßen integriert.

## KAMERAFAHRT & KAMERASTANDPUNKT

Die Filmkamera bewegt sich entlang eines Pfades durch die 3D-Szene des Plans. Es handelt sich dabei um eine simulierte 3D-Ortsbesichtigung des Projektgebietes. Plan2go exportiert die Animation als Quick Time Film.

Anhand eines Kamera-Standpunktes kann der Ausblick an einem bestimmten Standort im Projektgebiet simuliert werden.

## 2D-Entwurfsplan & Besprechungsgrundlage zum Fixpreis!

- Besprechungsgrundlage für das Kundengespräch
- Digitaler 2D-Entwurfsplan auf Basis ihrer Skizze  
mit übersichtlicher Beschriftung | Bemaßung (m/m<sup>2</sup>) | Legende | Plankopf mit ihrem Logo
- Maßstab meist 1:100

Beispiele verschiedener Flächengrößen (hohe Gestaltungsintensität)



Gestaltungsfläche  
zwischen 0 - 200 m<sup>2</sup>  
€ 450,-



Gestaltungsfläche  
zwischen 200 - 400 m<sup>2</sup>  
€ 525,-



Gestaltungsfläche  
zwischen 400 - 600 m<sup>2</sup>  
€ 780,-

Preise in € excl. Ust; gültig bis Februar 2020.

## Zusatzleistungen

	GRÖSSE GESTALTUNGSFLÄCHE		
	0-200m <sup>2</sup>	200-400m <sup>2</sup>	400-600m <sup>2</sup>
3D-ENTWURFSPLAN	450,-	525,-	780,-
3D-RENDERING - SEHR HOHE QUALITÄT	250,-	375,-	560,-
GELÄNDEMODELL (1 MODIFIKATOR)	350,-	525,-	780,-
KAMERAPFAD	100,-	150,-	225,-
BEPFLANZUNGSLISTE	100,-	150,-	225,-
MASSENERMITTLUNG BELÄGE	100,-	150,-	225,-
BEWÄSSERUNGSPLANUNG	150,-	225,-	350,-
BELEUCHTUNGSPLANUNG	150,-	225,-	350,-

	FIXPREIS
SCHATTENVERLAUF (WINTER UND SOMMER)	100,-
15 MIN ÄNDERUNG	GRATIS
DANN 30 MIN ÄNDERUNG	29,-
NACH AUFWAND ab:	
AUSFÜHRUNGSPLAN	350,-
DETAILPLAN	350,-
SCHNITT	150,-
BÜROSTIL	125,-

Preise in € excl. Ust; gültig bis Februar 2020.



PLANZEICHNUNG & VISUALISIERUNG

## BIO

Dipl. Ing.<sup>in</sup>, Dipl. Ing.<sup>in</sup> Birgit Battocleti

### AUSBILDUNG

Befähigungsprüfung für das Gewerbe Landschaftsplanung und -architektur

Masterstudium Natural Resources Management and Ecological Engineering (in Neuseeland)

Diplomstudium Landschaftsplanung und Landschaftspflege

### AUSSTATTUNG

iMac | iBook Pro | iPad | Olympus Systemkamera  
Drucker A3 | Plotter

Vectorworks | QGIS | Adobe | Microsoft Office

### GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Allgemeinen Geschäftsbedingungen download:  
plan2go.at



Wir denken  
KREATIV

Verständliche und übersichtliche Pläne dienen der Entscheidungsfindung bereits im Entwurfsprozess. Die Art und Methode der Darstellung lässt hier der Kreativität Spielraum.



Wir stehen für  
EINFACHHEIT

Einfache Pläne, nur mit den wesentlichen Informationen, sind eine Voraussetzung für die gute Lesbarkeit. Symbole, Beschriftung, Bemaßung Schraffuren und Farben vermitteln auf plakative Weise die Entwurfsidee.



Wir realisieren  
PROJEKTE

Im Bereich Planzeichnung & Visualisierung gehen wir neue Wege, bedienen uns modernster Technologien und aktueller Software.



Und zwar  
PÜNKTLICH

Die fristgerechte Einhaltung aller Abgabetermine ist für uns selbstverständlich.



Plan2go | DDI<sup>in</sup> Birgit Battocleti | Ramseiderstraße 98 | A-5760 Saalfelden  
+43 (0) 660 1842164 | office@**slf-planung**.at | www.**plan2go**.at

# PLANZEICHNUNG & VISUALISIERUNG

Erstellung von CAD-Plänen in 2D und 3D  
sowie Visualisierungen

IMPRESSUM: Stadt Land Fluss e.U., DDI<sup>in</sup> Birgit Battocleti, Digitaldruck Brüll Saalfelden.  
Copyright Text, Fotos, Graphik: DDI<sup>in</sup> Birgit Battocleti.