Tuintekenen met SketchUp

Deze tekst is in grote lijnen overgenomen van [www.tuinenbalkon.nl](http://www.tuinenbalkon.nl))

Veel mensen ontwerpen graag zelf hun tuin of dakterras.

[SketchUp](http://www.sketchup.com/) is een krachtig ontwerpprogramma dat tot kort geleden onderdeel was van Google. Omdat het niet meer tot de kernactiviteiten behoort heeft Google het pakket in april 2012 overgedaan aan het bedrijf Trimble, en het pakket heet nu dus Trimble SketchUp. Het belangrijkste is dat de gratis versie zal blijven bestaan zegt Google, dus dat is mooi. Je hebt dus niet de betaalde “Pro” versie nodig die veel andere sites je proberen aan te smeren.

Om een idee te krijgen van wat er mogelijk is met tuinontwerp SketchUp heb ik hier [een paar voorbeeld video’s met tuinontwerpen](http://www.tuinenbalkon.nl/voorbeelden-van-3d-tuinontwerpen-met-sketchup) op een rij gezet.

### ****Voorbereiding****

Voordat je begint met tekenen op de computer kun je het beste beginnen met wat ouderwets handwerk. Teken op papier een schematische plattegrond van je huidige tuin, balkon of dakterras. Meet alle afstanden zo goed als mogelijk op en noteer deze maten op een A4-tje. Teken vervolgens je tuin op schaal met pen of potlood zodat je een ruwe plattegrond hebt.

Als je al een officiële plattegrond hebt op schaal, bijvoorbeeld de bouwtekening van je huis, dan kun je die ook gebruiken als basis SketchUp, dat scheelt een boel geteken. Scan de plattegrond in zodat we hem straks makkelijk kunnen importeren als plaatje. Het is namelijk het makkelijkst om te beginnen met een basisplattegrond en die straks over te trekken in SketchUp

Maak ook een lijstje met alle tuinideeën die je uiteindelijk in je ontwerp wilt verwerken, zodat je straks niks vergeet. Een goede voorbereiding is het halve werk.

### Downloaden en installeren

Download hier [de gratis versie van SketchUp](http://www.sketchup.com/intl/en/download/index.html). Er is helaas geen Nederlandse versie meer beschikbaar zoals Google wel had, dus je moet kiezen uit Engels, Duits, Frans, Portugees, Spaans en Italiaans. Je moet je gegevens en emailadres invullen, en even aangeven dat je de software gebruikt voor privé doeleinden. Er is ook een speciale versie voor Apple Mac gebruikers. Bij de installatie verschijnt het opstartscherm en hier moet je gewoon alles accepteren zoals het standaard is ingesteld. Het kan zijn dat je na de installatie je computer even moet herstarten voordat je echt aan de slag kan.

Klik dan via het startmenu naar SketchUp om het programma te starten. Je ziet dan het scherm hiernaast. Klik op “templates” en selecteer het “Simple template Meters”, de tweede optie van boven

### Videotrainingen

Ik raad ik je aan om te beginnen met het bekijken van een paar korte [videotrainingen](http://www.sketchup.com/learn). Ben jij zo iemand die ook altijd de video aansluit zonder handleiding te lezen, dan moet je dat vooral hier ook doen. Maar ik voorspel dat je toch de video gaat kijken na 10 minuten aanklooien het programma is niet perse moeilijk, maar de 3D ontwerpen is voor de meeste mensen nieuw en dan zeggen de knoppen niet zoveel

Helaas zijn de videos (er zijn ook veel op YouTube te vinden) ook alleen in het Engels. De basisprincipes en de knoppen in het programma die worden uitgelegd zijn echter universeel, dus dat maakt niet uit. Hier vind je een mooi overzicht van [alle basisvideo’s en uitleg van elke knop](http://www.sketchup.com/learn/videos/58).

### Een voorbeeld tuin bekijken

Als je eens wilt zien wat jij straks kan gaan maken, volg dan de volgende stappen.

* Ga naar menu File >3D Warehouse > Get Models
* Er opent zich nu een scherm waarin je kunt zoeken naar elementen en modellen die anderen hebben gedeeld. Zoek bijvoorbeeld eens op “tuin” of “garden” en dan zie je voorbeelden van tuinontwerpen van anderen
* 
* Klik op op het “download” icoontje rechtonder een van de voorbeelden die je aanspreekt en het model zal zich openen op je computer. (klik op “yes” als je gevraagd wordt het direct te openen in SketchUp) Het zweeft nu nog en jij kunt aangeven waar je het model wilt neerzetten.
* Beweeg nu je muis naar het punt waar de lijnen samenkomen en klik met de muis om het model te laten “vallen” in je tekening. Voila!
* Je kunt het model nu van alle kanten bekijken met de basis navigatie knoppen: . Met het handje (de ‘pan’ tool) kun je je papier verschuiven, het vergrootglas (de zoom tool) is om in en out te zoomen en met de rood/groene pijlen (de orbit tool) kun je het model draaien.
* 



### Planten zoeken en importeren

Naast volledige tuinen hebben veel andere SketchUp gebruikers ook hun kleinere zelfgemaakte modellen van planten en bomen beschikbaar gesteld. Dat kan direct vanuit SketchUp met het menu ‘File> 3D Warehouse > Get Models’.

Je kunt het ook doen vanuit je browser. Zoek in het 3D warehouse maar eens op “[garden](http://sketchup.google.com/3dwarehouse/search?q=garden&styp=c&scoring=t&btnG=Zoeken)” of “[plants](http://sketchup.google.com/3dwarehouse/search?q=plants&styp=c&scoring=t&btnG=Zoeken&reps=1" \o "plants" \t "_blank)” of “[trees](http://sketchup.google.com/3dwarehouse/cldetails?mid=a7b9f69d31356fbef96dfde99ac0e896&prevstart=0)” en dan zul je zien wat er allemaal te vinden is. Standaard is “collections” aangevinkt in de verstopte dropdown naast de zoekknop, zodat je setjes soortgelijke dingen te zien krijgt. Je zult ook soms aanbieders van betaalde, en vaak betere modellen vinden in het warehouse, maar die heb je dus niet perse nodig.

### Meer leren

In [les 2 over SketchUp](http://www.tuinenbalkon.nl/van-plattegrond-naar-basistuin-sketchup-inleiding-deel-2) leer je stap voor stap uitleggen hoe je van je plattegrond komt tot een tuinontwerp. In de tussentijd heb je de tijd om eens te wennen aan SketchUp en misschien al eens te oefenen met het maken van wat 3D voorwerpen.

## [Van plattegrond naar 3D tuinontwerp met SketchUp – deel 2](http://www.tuinenbalkon.nl/van-plattegrond-naar-basistuin-sketchup-inleiding-deel-2)

Vandaag leg ik in deel 2 van onze basiscursus uit hoe je met een zelfgemaakte plattegrond van je tuin (of een bouwtekening) snel en simpel de basis van je tuinontwerp in SketchUp kan importeren. Alles op de juiste maat en in verhouding.

Hopelijk heb je al wel wat kunnen oefenen met de gereedschappen van SketchUp, dat maakt dat je alles wat sneller kunt vinden.

Het stappenplan hieronder heb ik gemaakt voor de Nederlandse versie van SketchUp. Ik gebruikte versie 8 op het moment van schrijven, maar het principe is in de laatste versies niet veranderd.

OK, aan de slag! Heb je SketchUp om wat voor reden dan ook nog niet op je computer staan, ga dan eerst even naar [dit artikel over 3D tuinontwerpen met Sketchup](http://www.tuinenbalkon.nl/maak-gratis-je-eigen-tuinontwerp-met-google-sketchup)

1. Selecteer het menu Venster > Modeleigenschappen en kies dan “eenheden”. Zet de afstand op millimeter in plaats van meter en sluit dan het venster weer zodat je aanpassing wordt opgeslagen.
2. Teken op (ruitjes)papier met potlood en liniaal de plattegrond van je tuin, dakterras of balkon. Het gaat niet om het detail, maar een basisplattegrond op schaal met de vormen en afmetingen in verhouding. Hiermee kun je straks makkelijk de muren, schutting, hek, schuur en andere basiselementen van je tuin maken. Zorg dat alles past op een A4-tje.
3. Scan je plattegrond of maak er een goede foto (van recht boven het papier), zorg dat alles goed leesbaar is en sla deze op als JPG bestand op je computer.
4. Open SketchUp nu en importeer je plattegrond via menu Bestand > Importeren. Selecteer als bestandstype ‘jpg’ en kies je bestand. Klik op Open zodat de plattegrond verschijnt in je draadmodel. Ga met je muis naar de oorsprong van de kruisende lijnen en klik om de foto als het ware te plat laten vallen, beweeg nu de muis tot je een mooie afmeting hebt en klik nog een keer. De exacte afmeting is nog niet belangrijk, die pas je straks toch aan.
5. Maak nu een nieuwe laag aan via menu Venster > Lagen. Er opent zich een klein venstertje: klik op de + linksboven en geef je laag een naam. Bijv: tuin. Controleer of er een vinkje staat bij “zichtbaar” en klik op het rondje voor de laag om het de actieve laag te maken. Je kunt het ‘lagen’ venster nu weer sluiten.
6. Zorg nu dat je het bovenaanzicht bekijkt met menu Camera > Standaardaanzicht > Boven. Kies vervolgens de Potlood tool uit de knoppenbalk en teken nu door te klikken op de hoekpunten de omtrek van je plattegrond vanaf de hoekpunten en kruisingen in je ontwerp. Als je weer uitkomt bij het eerste punt klik je daarop zodat de vorm zich sluit. Maak er een gesloten oppervlak van met menu Tekenen >Lijn (als dat niet al het geval was)
7. Herhaal dit hele proces totdat je je hele tekening hebt overgetrokken met alle noodzakelijke elementen. gebruik de Escape toets als je een niet gesloten vorm maakt die niet uitkomt bij het beginpunt en gebruik je muiswiel om in en uit te zoomen.
8. En nu komt de truuk: Selecteer het Meetlint in de knoppenbalk of via menu Gereedschappen > Meetlint en meet de lengte van een deel van je tekening waar je exact de maat van weet, omdat je die hebt opgemeten. Klik op het beginpunt van wat je wilt meten en het eindpunt. Helemaal rechtonder in beeld zie je nu de gemeten afstand in millimeter. Tiep nu gewoon zonder ergens op te klikken de echte afstand van dat stuk in millimeters en druk op Enter. Je zult zien dan Sketchup nu vraagt of je het model wilt aanpassen zodat de schaal nu klopt met je meting. Kies “Ja”
9. Selecteer menu Camera > Alles Zoomen om je plattegrond weer in volle glorie te zien
10. En vergeet je model nu niet op te slaan, anders heb je alles voor niks gedaan via menu Bestand >Opslaan Als.

Tevreden? Nee, het is nog geen bloeiende 3D tuin met ingetekend terras, bloemetjes en je nieuwe schuur, maar het begin is er. Je hebt nu je tuinmodel, op schaal overgetekend van de plattegrond. Binnenkort leg ik meer uit hoe je nu er echt een 3D tuinmodel van maakt.

[Ga verder naar deel 3 van de SketchUp uitleg](http://www.tuinenbalkon.nl/je-tuin-ontwerpen-in-3d-sketchup-deel-3)

## [Je tuin ontwerpen in 3D met SketchUp – deel 3](http://www.tuinenbalkon.nl/je-tuin-ontwerpen-in-3d-sketchup-deel-3)



Een tuinontwerp maken in 3D gaat tegenwoordig erg makkelijk. Na de vorige twee artikelen over [voorbeelden van tuinontwerpen](http://www.tuinenbalkon.nl/voorbeelden-van-3d-tuinontwerpen-met-sketchup) die je kunt maken met SketchUp en de uitleg hoe de [plattegrond van je tuinontwerp kunt importeren](http://www.tuinenbalkon.nl/van-plattegrond-naar-basistuin-sketchup-inleiding-deel-2) is hier dan les 3.

In deze les gaan we aan de slag met het daadwerkelijk planten van bomen, bloemen, struiken, tuinstoelen en loungesets zodat het echt ergens op gaat lijken.

Het stappenplan hieronder is wederom voor de Nederlandse versie van SketchUp. Ik gebruikte versie 8 op het moment van schrijven, maar het principe is in de laatste versies niet veranderd.

1. Je kunt nu kleuren en materiaal gaan toevoegen aan je model. Ga naar menu Gereedschappen > Verfpot. Er opent zich nu een klein venstertje. Klik op het mapje “plantengroei” en je kunt hier nu mee gaan verven in je model. Zodra je nu op een wand oppervlak of vlak in je model klikt krijgt het die kleur of textuur. Zo kun je bijvoorbeeld snel je grasveld er even in ‘schilderen’.
2. je kunt nu ook wat platte 2D bomen of struiken toevoegen. Ga naar menu Venster > Componenten. Wederom opent zich een klein venstertje. Klik op componentvoorbeelden om te zien welke componenten nu al tot je beschikking staan. Je kunt ook zoeken door iets te typen in de zoekbox. Tik maar eens “loofboom” (of de Engelse term) en je zult vele modellen zien verschijnen die je nu in je model kunt plakken. Van knotwilg tot populier. Met dank aan andere SketchUp tuiniers Klik op de component die je wilt hebben. het model wordt gedownload en meteen in je model geplakt waar je het zelf kunt verplaatsen en aanpassen. Zo is een boom snel geplant, maar ook struiken, bloemen en heesters tot aan speeltoestellen, schuttingen en tuinsets.
3. De volgende stap is om je model de exacte plek op aarde te geven die het heeft in de echte wereld. Ga naar menu Venster > Modeleigenschappen. Klik in het venster wat nu opent links op “Geografische locatie” en dan op de knop “locatie toevoegen”. Typ je adres of gebruik de kaart om in te zoomen naar de plek op aarde waar jou tuin zich bevindt en klik op “regio selecteren” als je (ongeveer) goed zit. Wil je een exacte locatie Zoek dan met Google maps de exacte lengte- en breedte coördinaten op en plak ze in het venster wat je kunt openen met “locatie handmatig instellen …”
4. En nu we weten waar onze tuin zich op aarde bevindt, is het simpel om de stand van de zon na te bootsen en vooral de schaduw te bestuderen. Ga naar menu Venster > Schaduw en speel met de instellingen van het venstertje wat verschijnt tot je tevreden bent. Je kunt de tijd van de dag (UTC) en datum instellen en dan op je model zien waar de schaduw is aan de hand van de hoogte van de zon. Heeft je terras dus wel zon op je verjaardag op 20 april als het zonnig is? Of misschien staat er net een grote boom voor? Als je het checkt weet je het zeker.
5. Zet nu het perspectief uit via het menu Camera > Perpectief. Het staat uit als er geen vinkje meer voor het woord perspectief staat.
6. Zorg er nu voor dat je de grote ‘toolbar’ kunt zien via menu Weergave > Werkbalken en dan zorgen dat er vinkje staat voor “Aan de slag” en “Grote gereedschappenset”
7. Zoek de iconen onderaan waarmee je verschillende aanzichten kunt maken. Je kunt hier lekker mee spelen m het aanzicht te maken waar je nieuwe tuin echt goed in te zien is. Misschien moet je je ontwerp nog even laten goedkeuren door je vriend of vriendin en dan is gelikt promotiemateriaal geen overbodige luxe!
8. Je kunt nu scènes maken. dat zijn verschillende aparte aanzichten van je model. Maak daarvoor eerst de laag met je plattegrond die je had ingescand en als basis hebt gebruikt onzichtbaar. Dat kan met menu Venster > Lagen en dan het vinkje uitzetten in de kolom zichtbaar voor de laag die je wilt. Om de scene te maken ga je naar Menu Weergave > Animatie > Scene toevoegen. Er verschijnt nu een tabblad boven je tekening onder de werkbalk.
9. Je kunt je model nu verplaatsen hoe je maar wilt en wisselen tussen alle scènes die je maakt door simpel op de tabbladen te klikken. De overgang gaat mooi vloeiend, dus zo krijg je echt een professioneel aanzicht om over je tuinontwerp (en je huis) te vliegen voordat je bijvoorbeeld op ooghoogte een kijkje neemt in de tuin.
10. Je kunt elke scene van je 3D tuinontwerp nu als 2D plaatje nu exporteren of als AVI filmpje voor op YouTube met menu Bestand > Exporteren. Volg simpelweg de instructies om je bestand op te slaan.

