

Aanwijzingen en instellingen voor het gebruik van Ankerplan bij het maken van definitieve BiK tekeningen

Fred Hartjes

1 mei 2013

Installeren van Ankerplan voor Windows XP

Gebruik link <http://www.flying-cat.de/AnkerPlan/tabid/64/Default.aspx> van Flying Cat GmbH. Van Ankerplan heb ik versie 1.4.14 gebruikt. Met een moderne PC zal het installeren van DirectX waarschijnlijk niet nodig zijn. Verder moet POV-Ray <http://www.povray.org/> ook nog worden geïnstalleerd om de doorsneden en schaduwen te genereren. Ik heb hiervan versie 3.62 gebruikt. Al deze software is kosteloos.

Voor het formatteren van de uiteindelijke tekeningen is nog de Micrograph Designer versie 9 van Coral nodig. Dit is een wat ouder programma dat Coral niet meer verkoopt en wellicht zonder juridische problemen gebruikt kan worden. Ik heb mijn versie van Burkhard gekregen.

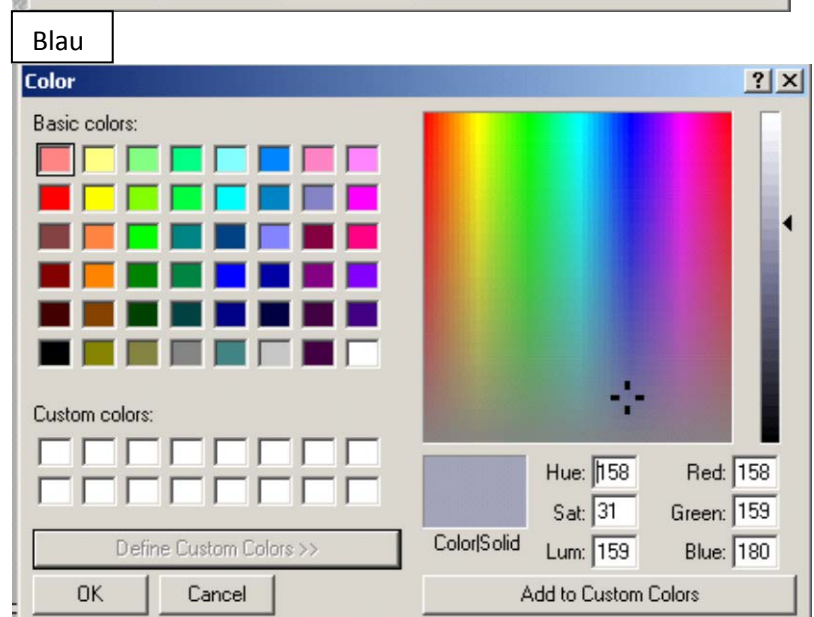
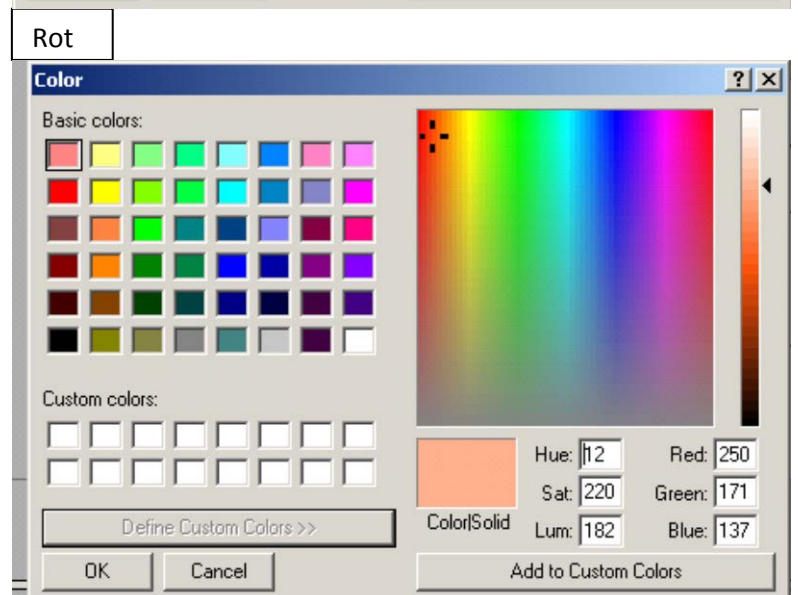
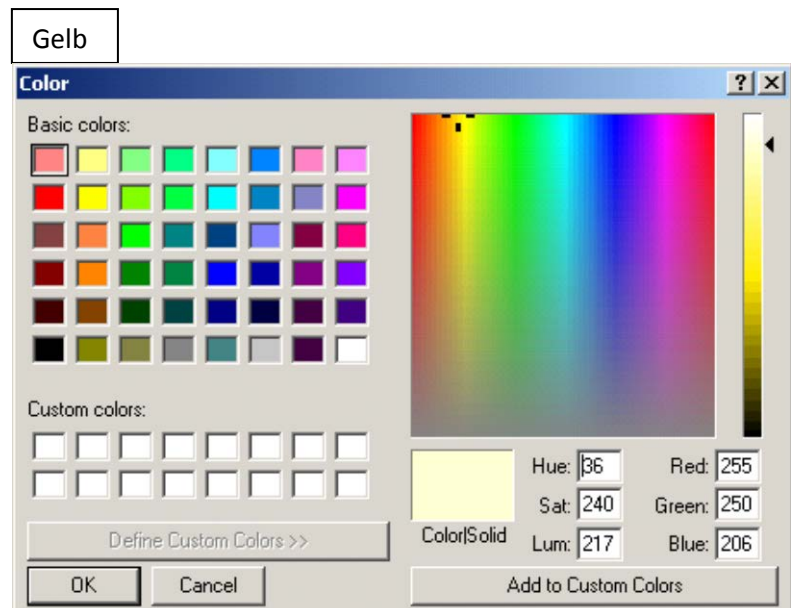
Momenteel gebruik ik Coreldraw X6 home&student wat heel goed aansluit op de Micrograph Designer.

Instellen van de Ankerplan kleuren

De default kleuren in Ankerplan wijken belangrijk af van de Richterkleuren, zeker na verwerking door POV-Ray. Daarom ben ik na veel experimenteren tot de volgende kleurinstellingen gekomen voor de tekeningen in de CVA voorbeeldenboekjes.

Geef in het hoofdmenu in: *Optionen => Farben => Einstellen => Define Custom Colors >>*. Geef daarna de 6 kleurnummers in en druk op OK. De kleuren worden in Ankerplan zelf opgeslagen, niet in het Ankerplan document. De kleuren zien er nu in Ankerplan veel te licht uit, maar na de verwerking met POV-Ray zijn ze zo ongeveer zoals bij Richter. Alleen het geel is minder geel dan bij Richter, maar omdat POV-Ray het Ankerplan geel sterk naar grijs verschuift, is de gekozen kleur de beste optie.

Voor *Markiert* moet nu een andere kleur worden gekozen omdat het geel in Ankerplan vrijwel wit is geworden.



Instellen van de cameraparameters

We volgen Richter en de gebruikelijke conventie in architectuurtekenen waarbij parallelle verticale lijnen ook in de tekening verticaal blijven - de zijmuren van een gebouw lopen niet taps toe. Om dit te bereiken moeten de camera positie en het focuspunt dezelfde waarde van coördinaat Y hebben.

De cameraparameters worden opgeslagen in het Ankerplan document.

Instellen van de belichting

Belichting van de **voorgevel** met slagschaduw rechts zoals bij Richter. *Richtung des Lichts* is $X, Y, Z = 0.800000, -1.000000, -1.000000$. *Position der Lichtquelle* is $X, Y, Z = 0.000000, 0.000000, 500.000000$.

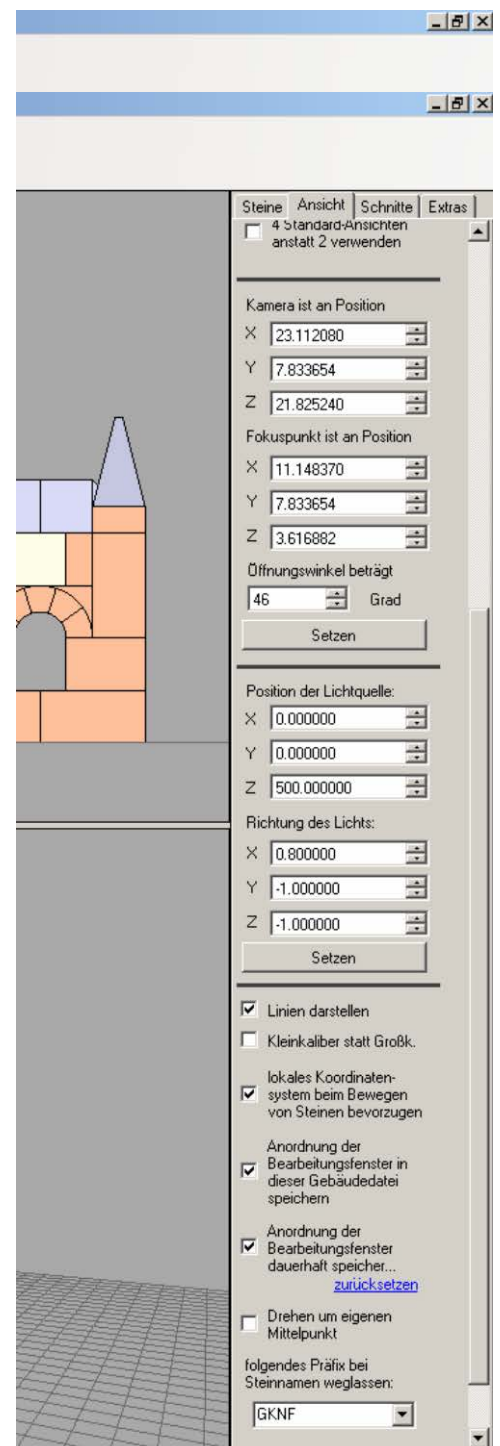
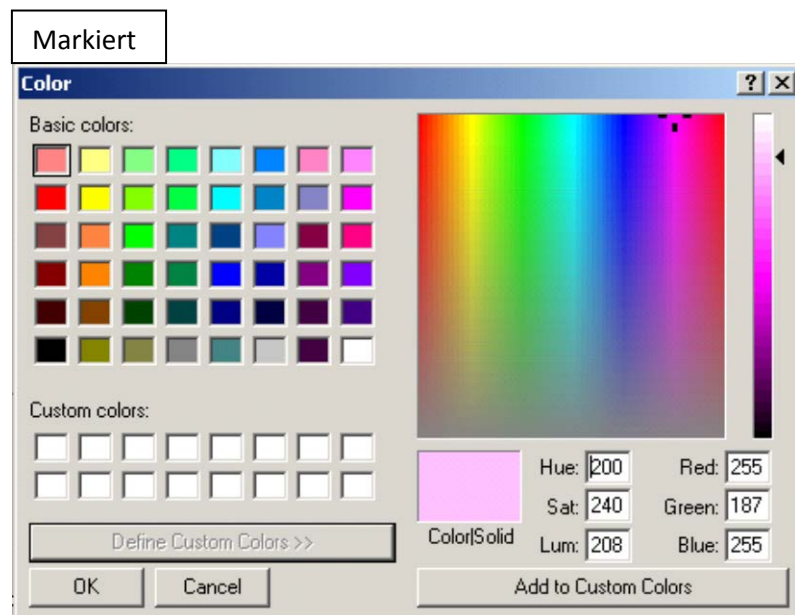
Voor belichting van de **achtergevel** inverteer de X en Z waarden van *Richtung des Lichts*. We krijgen dus $X, Y, Z = -0.800000, -1.000000, 1.000000$. Ook de positie van de lichtbron moet worden geïnverteerd: *Position der Lichtquelle* wordt nu $X, Y, Z = 0.000000, 0.000000, -500.000000$. Druk *Setzen* als alles is ingesteld.

Let op: de waarden voor de belichting worden NIET in het Ankerplan document gesaved maar opgeslagen in Ankerplan zelf.

Camera-instelling

De default waarden van AP zijn minder geschikt en wijken af van de instellingen die Richter gewoonlijk gebruikt.

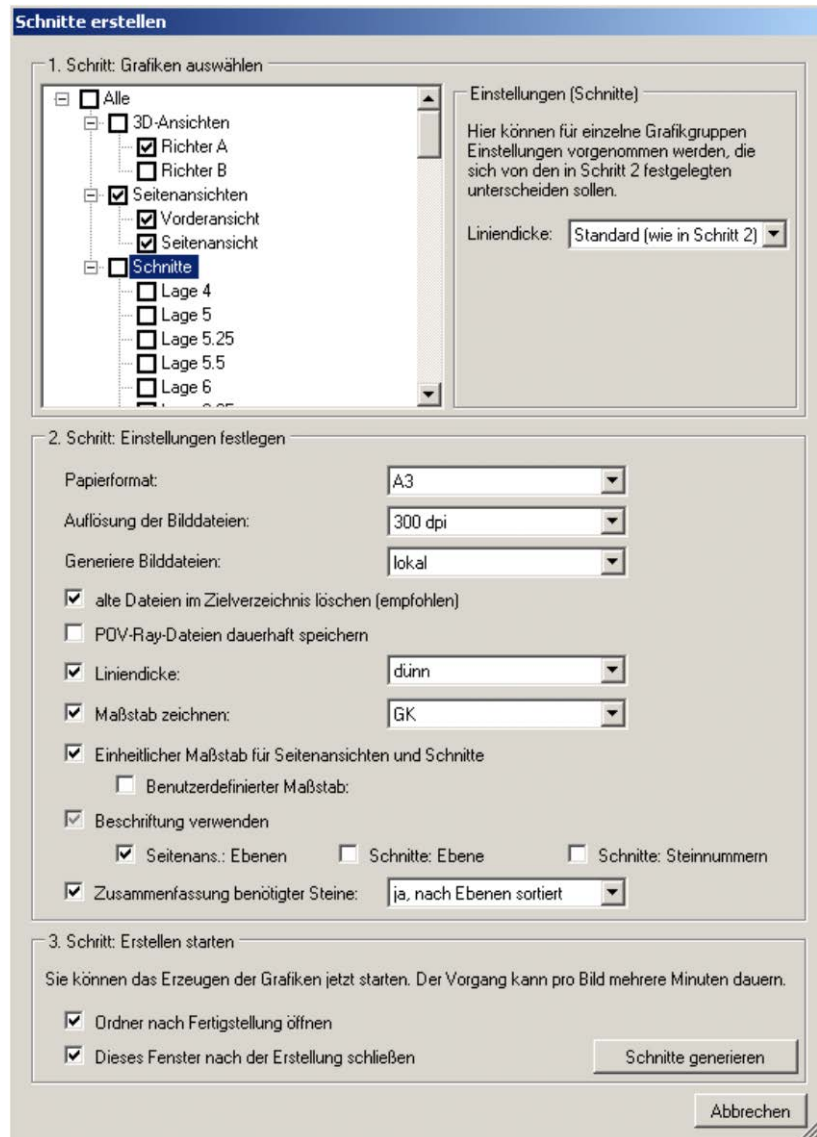
Bij Richter is de camera iets boven het hoogste punt van het gebouw of hier iets onder (kerk met hoge toren). Bij AP is de default camera hoogte op de halve hoogte van het gebouw. Bij het veranderen van de camerahoogte moet ook de focushoogte mee worden veranderd (optische as blijft horizontaal) waardoor de verticale lijnen van het gebouw op de tekening parallel blijven. Voor de Sommerresidenz van Wellmann die ca 14 eenheden hoog is, heb ik hoogte 12 gebruikt.



Door het vergoten van de focushoogte verschuift het beeld automatisch naar beneden tot buiten het venster. Om het beeld toch er helemaal op te krijgen moet je dus uitzomen waardoor de resolutie van het beeld wordt verkleind. Als je dat vervolgens van .png naar .jpg omzet, wordt de beeldkwaliteit onacceptabel laag.

Voor de 3D aanzichten houd ik daarom het .png formaat en importeer dat zonder "crop" toe te passen in het Micrograph document. In dit geval is de resolutie wel acceptabel en krijg je geen blauw plaatje.

De default openingshoek is met 45° wel groter dan Richter gebruikt waardoor naar achter gelegen elementen wel erg klein worden. Voor de Sommerresidenz van Wellmann is 33° beter.



Gebruik van Micrograph designer

Aanzichten en doorsneden eerst editen met een Photoshop programma. Ik gebruik Microsoft Digital Image 2006 Suite Edition Editor. Saven als png met option: Palette

Doorsneden importeren met Ctrl 1: houd originele grootte en verklein daarna tot 13%: *Anordnen => Umformen => Skalieren => 13%*. Om de een of andere reden worden bij mij de .png plaatjes die door de Image Suite Editor zijn veranderd, blauw als ze in de Micrograph Designer zijn geïmporteerd. Ik save ze daarom eerst als jpg, dan gaat het wel goed.

Voor grotere doorsneden (NF24 en hoger) kiest AnkerPlan kennelijk de halve schaal en moet bij het importeren dus de dubbele schaalfactor worden gebruikt: 26%. Maar recent heb ik ook 22% moeten gebruiken om de juiste schaal te krijgen.

Voor de aanzichten hangt de schaalfactor van de grootte van het gebouw af. De beste waarde ligt in de buurt van 35%. Maar voor doorsneden altijd 13% / 26% nemen om de afbeeldingen in overeenstemming met de liniaal te maken! 50 mm in werkelijkheid komt overeen met 12.4 mm op papier, de schaal is dus 1 : 4.032.

Momenteel (14-2-2012) schalen op 24% voor de doorsneden die Martin heeft bewerkt (100 pixels = 25 mm (1 steen). Voor de gevelaanzichten blijkt 35% een heel goede waarde.

Extra voor Coreldraw X6

Schaalfactor (24%) gelijk. Schaal nu 1:3.945641 (Extra => Opties => Linialen => Schaal bewerken)

Bij nieuwe stenen tekenen: lijnbreedte 0.5 mm.

Schaalfactor bij gevels: 45% is goede waarde (gebruikt voor Residenz NF26)