

# Vector- en pixel-bestanden

## Wat zijn vector-bestanden ?

Vector-bestanden zijn simpel gezegd lijntekeningen die gemaakt zijn in de computer. Ze bestaan uit een combinatie van lijnen die op de ankerpunten met elkaar verbonden zijn en die samen gesloten vlakken vormen. Die gesloten vlakken kunnen voorzien worden van kleuren.

Veel voorkomende bestandstypen zijn Illustrator ( **.AI** ), Freehand ( **.FH** ) en Corel-Draw ( **.CDR** ). Daarnaast bestaan nog de **.EPS** vector-bestanden die met de meeste grafische pakketten bewerkt kunnen worden. Verderop in dit document gaan wij nader in op **.EPS** pixel-bestanden.



*Een voorbeeld van een vector-bestand in twee kleuren.*



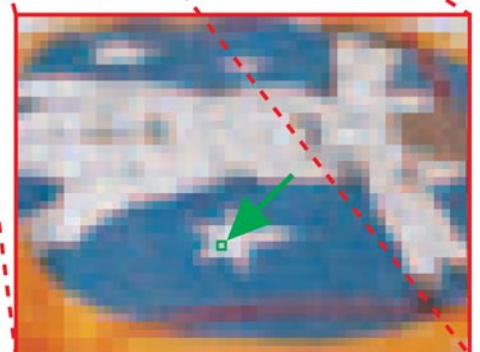
*Adobe Illustrator heeft een functie: Voorvertoning. Als je deze uitschakelt, laat het programma alleen de lijnen van de vormen zien zonder alle poespas.*

## Wat zijn pixel-bestanden ?

Pixel-bestanden zijn afbeeldingen die in de computer gemaakt zijn en die opgebouwd zijn uit een grote verzameling vierkante, gekleurde puntjes, pixels, ook wel dots (= engels voor punten) genoemd.

Je kunt dit vergelijken met Ministeck of een borduurpatroon. Net als bij pixel-bestanden wordt bij deze voorbeelden gebruik gemaakt van kleine gekleurde vierkantjes om het beeld op te bouwen.

In de digitale fotografie wordt gebruik gemaakt van pixel-bestanden.

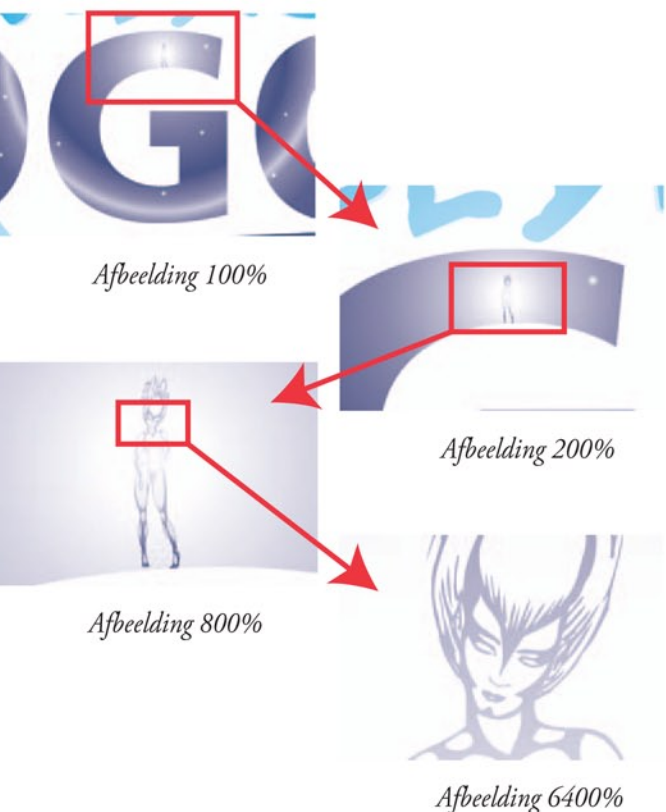


*Hier zie je wat een pixel is: We hebben een deel van de foto uitvergroot. Het groene pijltje wijst een vierkantje aan wat één pixel omvat. Hier zie je hoe de hele afbeelding uit pixels is opgebouwd.*

## Waarom gebruiken we vector-bestanden ?

Om een aantal redenen heeft in de grafische wereld het gebruik van vector-bestanden de voorkeur boven het gebruik van pixel-bestanden:

- Vector-bestanden zijn – in tegenstelling tot pixel-bestanden – veel gemakkelijker te manipuleren. Door een heel vlak, omsloten door lijnen, te selecteren, kan de vorm van het vlak en de kleur daarvan veranderd worden. Bij pixel-bestanden is dat alleen mogelijk door een enorme hoeveelheid pixels van kleur te veranderen;
- Vector-bestanden blijven – ongeacht hoe ver deze vergroot of verkleind worden – altijd scherp. Bij pixel-bestanden worden bij vergroting daarvan de individuele pixels goed zichtbaar en verliest het beeld de scherpte. Vergelijk dit met een digitale foto, die kan ook niet ongelimiteerd vergroot worden zonder kwaliteitsverlies.



## Hoe bewerken we vector-bestanden ?

Zoals eerder in dit document aangegeven bestaan vector-bestanden uit verzamelingen lijnen die op de ankerpunten met elkaar verbonden zijn en die samen een gesloten vlak vormen.

Het bewerken van die vector-bestanden is in feite niets meer dan het selecteren en verplaatsen van één of meerdere ankerpunten, waardoor de vorm van vlak dat door de aan die ankerpunten gekoppelde lijnen gevormd wordt, veranderd. Bovendien kan de kleur van dat vlak op vele manieren aangepast worden.



*Het logo van eerder in zijn oorspronkelijke ontwerp.*



*Andere vulkleuren*



*Object selecteren en verplaatsen*



*Ankerpunt verplaatsen*

## .EPS-pixelbestanden

Naast de **.EPS** vector-bestanden bestaan ook **.EPS** pixel-bestanden. De extensie doet vermoeden dat deze bestanden eenvoudig te bewerken zijn. Niets is echter minder waar! In feite zijn deze **.EPS** bestanden gewone pixel-bestanden (en dus nauwelijks te bewerken) die in **.EPS** formaat zijn opgeslagen.

Alvorens u een **.EPS** bestand opstuurt dient u zichzelf ervan te vergewissen dat het ook inderdaad een **.EPS** vector-bestand is !