

Uw download bestaat uit maximaal vijf bitmap-bestanden en deze uitleg. Deze bitmap-bestanden zijn bedoeld om in uw 3D software een **materiaal** aan te kunnen maken van de door u gekozen steen of tegel. We zijn er vanuit gegaan dat u enige kennis heeft van het gebruik van 3D software om landschappen te ontwerpen, waarmee u een natuurgetrouwe weergave van onze stenen en tegels kunt realiseren.

Als u de bitmap-bestanden op een andere manier gebruikt dan in deze instructie is omschreven, kan dit gevolgen hebben voor de getrouwheid en kwaliteit van de uiteindelijke weergave. In het slechtste geval levert het een weergave van een steen of tegel op die wij niet kunnen leveren.

Fotorealistische weergave

Wij vinden het belangrijk dat onze producten juist worden weergegeven. Elke steen of tegel die u kunt downloaden uit onze 'Texturen inspirator' is door een fotograaf onder gelijkmatig diffuus kunstlicht in een gecontroleerde omgeving gefotografeerd en met hoge resolutie vastgelegd. Voor een fotorealistische rendering in uw 3D software zult u zelf, de bij uw weergave passende, verlichting moeten toevoegen. Dit kan met belichtingssoftware, die meestal als een plugin in uw 3D software kan worden toegevoegd, zoals **V-ray** (www.chaosgroup.com) of **Corona** (corona-renderer.com).

Schaalwaarde

Deze bitmaps geven een afmeting van 9 m² weer. Elke hoge resolutie bitmap heeft een resolutie van 4500 x 4500 pixels, met uitzondering van het keperverband. Dat heeft een resolutie van 4200 x 4200 pixels en geeft daarmee 7,84 m² weer. 4500 pixels geven 3 meter lengte en breedte weer (3000 x 3000 millimeter). Voor het keperverband betekent dit: 4200 pixels, die 2,80 meter (2800 x 2800 millimeter) breedte en lengte weergeven. De schaalwaarde zal in de meeste 3D software als een vlak of box worden weergegeven.

Bestandsnaam

De bestandsnaam is voorzien van een time-stamp en naam van het product, zodat u gemakkelijk verschillende downloads uit elkaar kunt houden. Bijvoorbeeld:

[20191209_11h15m29s_SVI_Perlano_Giallo_Maronne_085_blok_300x300_9m2_diffuse_map.jpg](#)

datum (jaar, maand, dag) _ tijd (uur, minuten, seconden) _ SVI _ productnaam _ verband soort _ afmeting _ oppervlakte _ soort bitmap

3D software

In onderstaand overzicht is de meest gebruikte 3D software weergegeven. En hoe goed deze 3D software kan omgaan met de bitmap-bestanden uit uw download. Gebruikt u andere 3D software? Meld het ons.

3D software en plugins	diffuse	bump	normal	reflection	displacement
Autodesk 3ds-Max	✓	✓	-	✓	✓
V-ray	✓	✓	-	✓	✓
Corona	✓	✓	-	✓	✓
Maxon Cinema 4D	✓	✓	-	✓	✓
V-ray	✓	✓	-	✓	✓
Corona	✓	✓	-	✓	✓
Trimble SketchUp	✓	-	-	-	-
V-ray	✓	✓	-	✓	✓
Autodesk Revit / Autocad	✓	-	-	-	-
V-ray	✓	✓	-	✓	✓
Nemetschek Vectorworks	✓	-	-	-	-
Lumion	✓	-	✓	-	✓
Adobe Photoshop *	✓	-	-	-	-

* Adobe Photoshop valt niet onder de 3D software, ondanks dat er 3D mogelijkheden in de software aanwezig zijn. Het is fotobewerking software. Een diffusemap kan hierin worden gebruikt om vlakken 'in te kleuren'. Hierbij moet de gebruiker zelf de schaal, het perspectief, belichting en schaduwen tekenen. De kwaliteit van de afbeelding gaat gelijk op met de kunde van de gebruiker. Daarnaast is dit een tijdrovende oefening. 3D software berekent voor de gebruiker al deze zaken en zal voor realistische weergaven altijd de voorkeur hebben. We kunnen ons voorstellen dat op basis van kostenbeheersing het gebruik van 3D software beperkt gehouden wordt. Naast de hierboven genoemde 3D software, is er nog meer beschikbaar. Deze is minder geschikt om te gebruiken voor landschaps- of stedelijk architectuur en om die reden hier niet vernoemd.

Bitmaps

De naamgeving van de bitmap-bestanden wisselt enigszins in de verschillende 3D softwarepakketten. Voor de volledigheid hebben we een korte omschrijving toegevoegd.

- **diffuse map** (deze bitmap is een platte weergave van het **materiaal** in de juiste kleur)
- **bump map** (deze bitmap geeft een suggestieve oppervlakkige fijnheid van het **materiaal** weer in grijswaarden. Diepte wordt gesimuleerd, echter het **materiaal** in uw 3D software blijft vlak. Hoe donkerder de tint, des te meer diepte wordt gesimuleerd.)
- **normal map** (deze bitmap geeft een suggestieve oppervlakkige fijnheid van het **materiaal** weer in RGB-waarden. Diepte wordt gesimuleerd, echter het **materiaal** in uw 3D software blijft vlak. Hierdoor blijft de performance tijdens het renderen behouden. Sommige softwarepakketten gebruiken de normal map i.p.v. een bump map.)
- **reflection map** (deze bitmap geeft de glimmende elementen in het **materiaal** weer. De glanswaarde is weergegeven in een schakering van wit (volledige glans) naar zwart (geen glans))
- **displacement map** (deze bitmap geeft aan op welke plaatsen het **materiaal** van uw 3D software van vorm moet veranderen. Deze bitmap geeft de aanpassing in hoogte weer, met schakering van wit (hoogste waarde) naar zwart (de laagste waarde). U kunt in uw 3D software aangeven wat uw referentie vlak is, kortom of uw **materiaal** zich verdiept of verhoogt. Dit is per pakket verschillend)

Renderen in 3D software

Wanneer alle bitmap-bestanden in een 3D software pakket gebruikt worden, levert dit (bij goed gebruik) een zeer realistische weergave (render) van het **materiaal** op. Een voorbeeld is hieronder weergegeven.

In de eerste afbeelding is geen bitmap toegepast. In de tweede afbeelding alleen de diffusemap. In de derde afbeelding is de diffusemap en de bumpmap /normalmap gebruikt. Bij de vierde afbeelding is naast de diffusemap en de bumpmap /normalmap ook de reflectionmap toegepast. De stenen uit dit voorbeeld hebben weinig reflectie. Daarom lijkt er weinig verschil met de vorige afbeelding. Tot slot zijn op de laatste afbeelding alle bitmaps toegepast. Voor dit voorbeeld is een texture uit deze Texturen Inspirator gebruikt.



Bij vragen bel ons via 0800 - 555 55 54