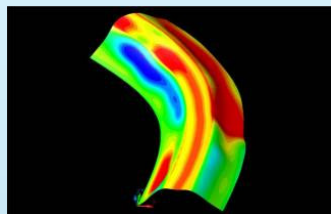




## 3D-Laserscannen

**Eén van de laatste ontwikkelingen op het gebied van meettechniek is de 3D-laserscanner. Van Steenis was als eerste geodetische ingenieursbureau in Nederland actief met deze 3D-meettechniek.**

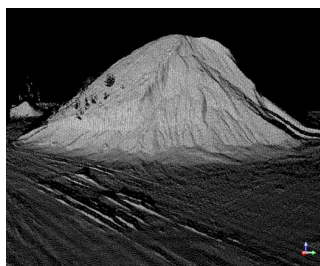
Laserscannen is zeer geschikt voor het inmeten van complexe objecten in de *petrochemie*, *architectuur* en *infrastructuur*. Het conventioneel moeilijk in te meten object wordt vanuit verschillende hoeken gescand. Er worden 1000-punten in 3 dimensies (3D) per seconde gemeten door een laserscanner met een bereik van 360 x 60 graden. Alle verzamelde gegevens worden samengevoegd tot een gedetailleerd 3D-bestand met een zeer hoge nauwkeurigheid. Door de enorme hoeveelheid punten lijken de scans wel een digitale foto, maar bestaan uit individuele punten met ieder een x-,y- en hoogte coördinaat. Deze coördinaten zijn direct bekend.



Wilt u meer weten over dit onderwerp?  
Neemt u dan contact met ons op.

Van Steenis Geodesie BV  
Ringveste 7b  
3992 DD Houten  
Postbus 381  
3990 GD Houten

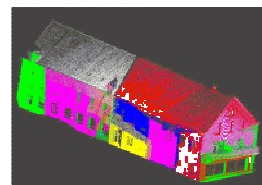
T: (030) 639 56 11  
F: (030) 635 12 56  
E: [info@vansteen.nl](mailto:info@vansteen.nl)  
W: [www.vansteen.nl](http://www.vansteen.nl)



Met deze vorm van meten wordt veel tijd en kosten bespaard, omdat het mogelijk is grote oppervlakten te scannen. Bovendien krijgt u veel meer detailinformatie dan met conventionele methodes en is de archiefwaarde van deze techniek een groot voordeel. Het uitwerken van de scan is direct mogelijk, maar kan ook op een later tijdstip gebeuren. Met laserscanning kunnen we in één keer een installatie scannen, maar op verschillende tijdstippen de diameters en lengten van installatieonderdelen uitwerken. Zonder extra scankosten! Aangezien de scan de werkelijke afmetingen weergeeft van het gemeten object en met pixels alle details aangeeft moet u er wel rekening mee houden dat het uitwerken van de scan enige tijd in beslag neemt.

Naast het grote aantal meetpunten en de archiefwaarde van laserscannen is met deze meettechniek een aantal andere minstens zo belangrijke voordelen te behalen. De laserscan is bij uitstek geschikt voor contactloos inmeten van complexe objecten met een hoog detailniveau, zoals installaties in de petro-chemische procesindustrie, hoogspanningsmasten en -kabels, architectonisch interessante gevels, verkeersintensieve situatiemetingen (verkeersslagaders) en tunnels. Dit gebeurt op (grote) afstand van de objecten. Toch kan een zeer precieze meting worden verricht zonder gevaar voor de landmeters en zonder gebruikers of eigenaren te storen.

Laserscanning levert data die tot de verbeelding spreekt. Voor het uitwerken van de mooie scans is echter een grote mate van deskundigheid en specialistische tools noodzakelijk. Alleen dan kan uit de scans de informatie worden gehaald die u als klant wilt hebben. Dat kan bijvoorbeeld de volumetoename zijn van een zandlichaam of de daadwerkelijke weergave in 3D van een grillig balkenplafond in een historisch gebouw.



Met 3D laserscannen kan uw project worden getoetst aan het ontwerp. 'As built meets as designed'.