

3D ONTWERP

HET ONTWERPPROCES OMGEKEERD

3D ONTWERP

HET ONTWERPPROCES OMGEKEERD



DYNAMISCH MODELLEREN

Onderzoeken, analyseren en optimaliseren

Het visualiseren van de onderzoeksresultaten (bodempopbouw, grondwaterstanden, GIS kaarten, etc.) tijdens het ontwerpproces draagt bij aan de technische uitvoerbaarheid van een ontwerp. Aan de hand van een 3D ontwerp worden analyses in relatie tot hoogteliggingen van alignementen, de kruisingsvrijheden van de ondergrondse infrastructuur nauwkeurig in beeld gebracht. Op basis van de onderzoeken en analyses wordt het ontwerp geoptimaliseerd, waardoor de stedelijke en landschappelijke inpassing wordt gegarandeerd.

Dynamisch modelleren

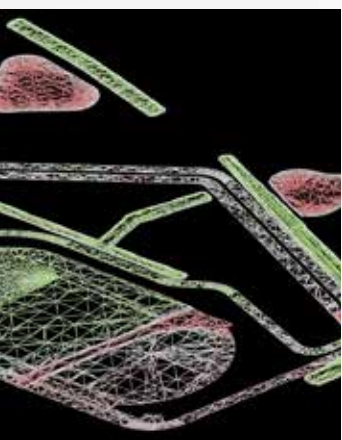
Monodisciplinair ontwerpen geeft inzicht in één onderdeel van het technische ontwerp, de samenvoeging van elementen, zoals ondergrondse infrastructuur, vormen knelpunten in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden. Dynamisch ontwerpen (X,Y en Z) geeft de onderlinge samenhang van alle disciplines weer, met een optimaal inpasbaar ontwerp tot gevolg. Aanpassingen vanwege nieuwe randvoorwaarden kunnen 'snel, slim en nauwkeurig' worden doorgevoerd, waarbij de relatie tot de omgeving te allen tijde centraal staat. Door het opstellen van integrale ontwerpen worden faalkosten, planningsuitloop en herstelmaatregelen tijdens de realisatiefase voorkomen.

Virtueel ontwerpproces

Geo Infra biedt ondersteuning bij complexe civieltechnische opgaven waarbij het onderzoeken van de haalbaarheid in relatie tot de omgeving van belang zijn. Een interactieve ontwerpessie met alle betrokkenen geeft inzicht in de opgave waarbij de gestelde randvoorwaarden voor het project worden geïmplementeerd in het virtuele ontwerp. Tijdens de ontwerpessies worden varianten opgesteld welke dienst doen als input voor o.a. financiële haalbaarheidsvraagstukken en visualisaties.

De toepassingsgebieden van dynamisch 3D ontwerpen

- ✓ Dynamische hoeveelhedsbepalingen van complex grondwerk
- ✓ Leidingwerk en rioleringsystemen ontwerpen
- ✓ Analyse en simulatie van rioleringsystemen
- ✓ Wegontwerp o.b.v. ontwerpcriteria
- ✓ Landmeetkundige toepassingen
- ✓ Verkavelingsplannen opstellen
- ✓ Modelleren van grondwerk
- ✓ Point Clouds bewerken en analyseren
- ✓ Creëren van visualisaties



Snel gedetailleerde 3D-informatie van gebouwen of objecten geoinfra.nl/ontwerpen