

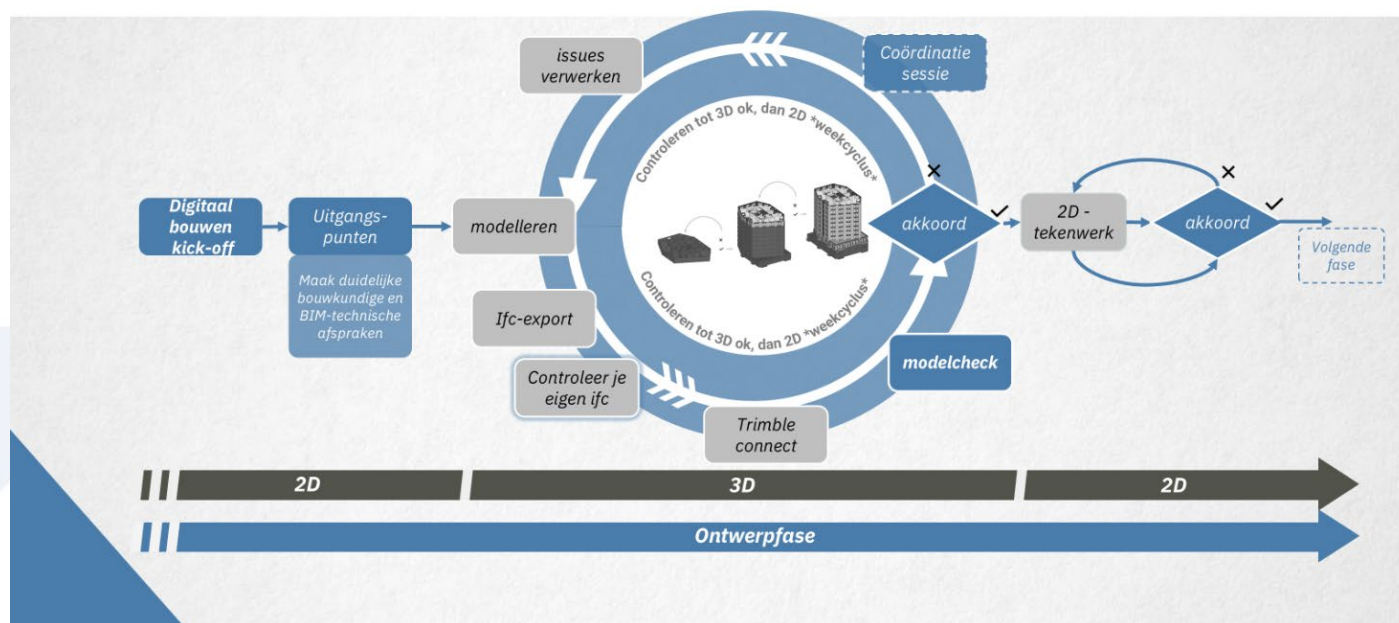


BIM als basis voor digitale projectbeheersing

Processtappen

Onze BIM werkwijze gaat verder dan alleen het opzetten, coördineren en delen van 3D modellen. BIM vormt binnen onze projecten de basis voor digitale projectbeheersing. De modellen worden niet alleen gebruikt voor ontwerpafstemming en clashcontrole, maar ook als vertrekpunt voor aanvullende digitale toepassingen waarmee wij planning, communicatie, kwaliteit en uitvoering beter beheersbaar maken.

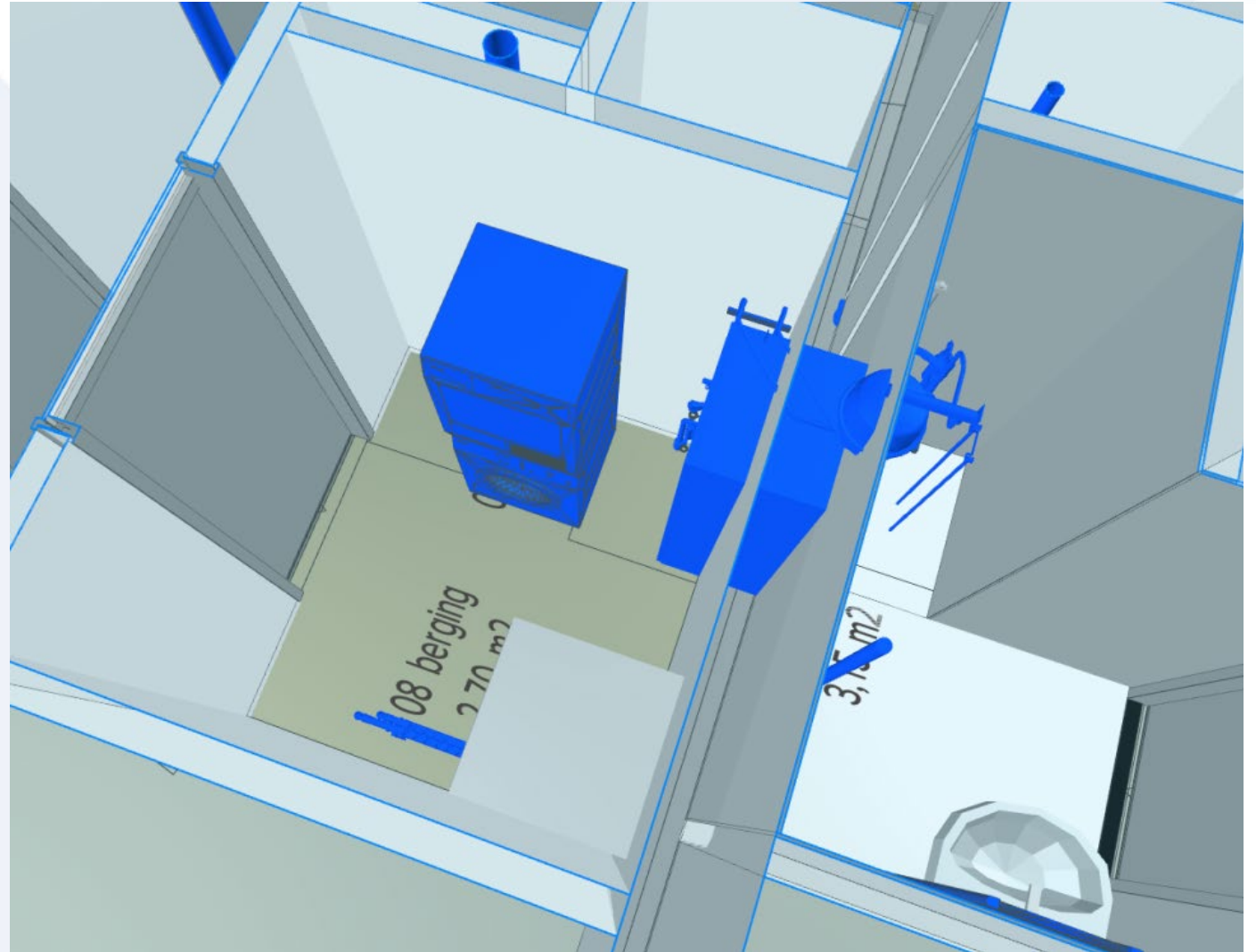
Processtappen (per fase, 2d-3d-2d-principe)



De BIM-processtappen die we hanteren voor elk project.

Clashcontrole

Deze afbeelding geeft een typische clash weer waarbij de installatie door de constructieve wand gaat.



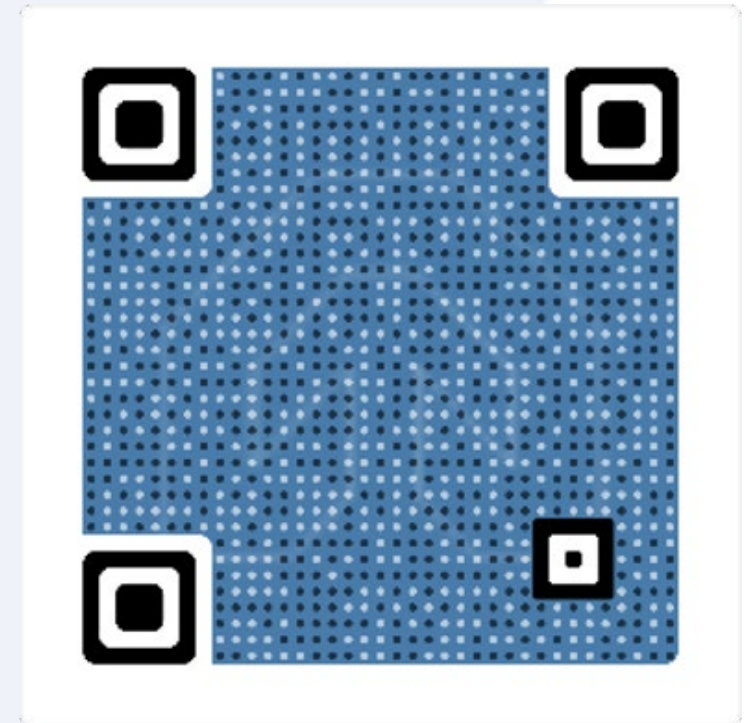
Bouwen met inzicht: 4D BIM

Naast het gebruik van BIM en Trimble zetten wij aanvullende digitale toepassingen in om informatie-uitwisseling verder te versterken en inzichtelijk te maken. Een concreet voorbeeld hiervan is de inzet van 4D BIM. Waar een traditioneel 3D model inzicht geeft in ruimte, vorm en samenhang, voegen wij met 4D BIM de factor tijd toe.

Door modelobjecten te koppelen aan de bouwplanning ontstaat een visuele simulatie van het bouwproces. Daarmee wordt zichtbaar wanneer onderdelen worden uitgevoerd, hoe de bouwvolgorde zich ontwikkelt en waar mogelijke knelpunten in fasering, bereikbaarheid of logistiek kunnen ontstaan.

Bij projecten zoals Land van Djept is deze werkwijze toegepast om de uitvoering vooraf beter inzichtelijk te maken. Meer dan zeventig 3D modellen vormen daar samen één integraal geheel. Door deze modellen te koppelen aan de planning ontstaat geen abstracte lijst met activiteiten, maar een begrijpelijke weergave van het werkelijke bouwproces.

Door gebruik te maken van kleuren, legenda's en duidelijke views wordt complexe informatie teruggebracht tot een begrijpelijk beeld. Dat helpt om risico's eerder te signaleren, keuzes beter uit te leggen en afspraken concreter te maken. De fasering wordt per periode zichtbaar en kan eenvoudig worden besproken met uitvoering, projectleiding, onderaannemers en opdrachtgever.



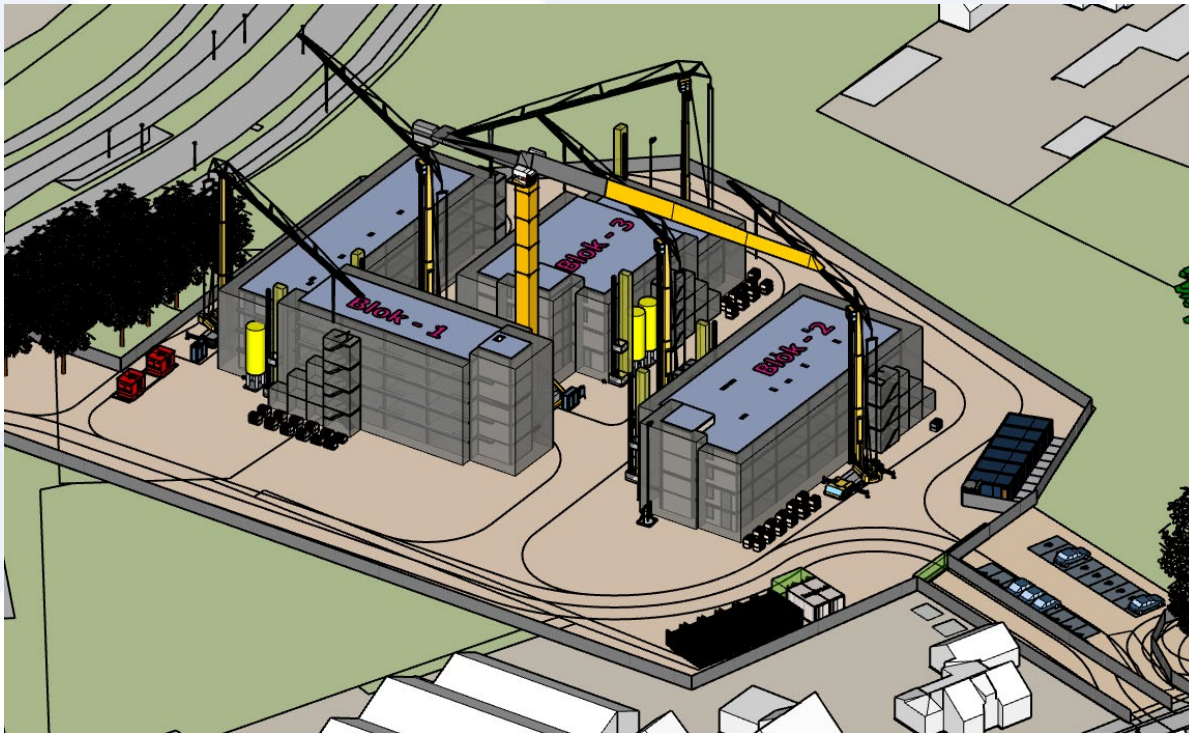
4D video Land van Djept

Bouwplaatsinrichting in BIM

Naast 4D BIM werken wij met een bouwplaatsinrichtingsmodel: een digitale simulatie van de toekomstige bouwplaats. Hierin maken wij vooraf inzichtelijk hoe de bouwplaats functioneert, inclusief rijroutes, bouwhekken, opslaglocaties, kranen, steigers, containers en tijdelijke voorzieningen. Zo ontstaat een realistisch beeld van de bouwplaats nog voordat deze buiten wordt ingericht.

Het model ondersteunt zowel logistiek als veiligheid. We bepalen de bouwrouting, laden en lossen, verkeersstromen bij incidenten en de ligging van veiligheidszones. Door valzones vanaf het hoogste punt te projecteren, kunnen bouwhekken of aanvullende maatregelen nauwkeurig worden gepositioneerd. Ook hijszones en draaicirkels worden uitgewerkt, zodat zichtbaar is waar de kraan kan reiken en waar lasten veilig kunnen worden gehesen.

Omdat een bouwplaats continu verandert, gebruiken wij het model om per fase of moment de beschikbare ruimte, opslag, werkzones en tijdelijke objecten te beoordelen. Zeker op compacte locaties geeft dit grip op veiligheid, logistiek en bouwplaatsmanagement. Daarmee sluit het bouwplaatsinrichtingsmodel direct aan op onze BIM-aanpak: eerst digitaal inzicht creëren, daarna slimmer, veiliger en beter beheersbaar uitvoeren.



Een gedeelte van de bouwplaatsinrichting in 3D

WIJ ZIJN MAKERS

 **Stam + De Koning Bouw**