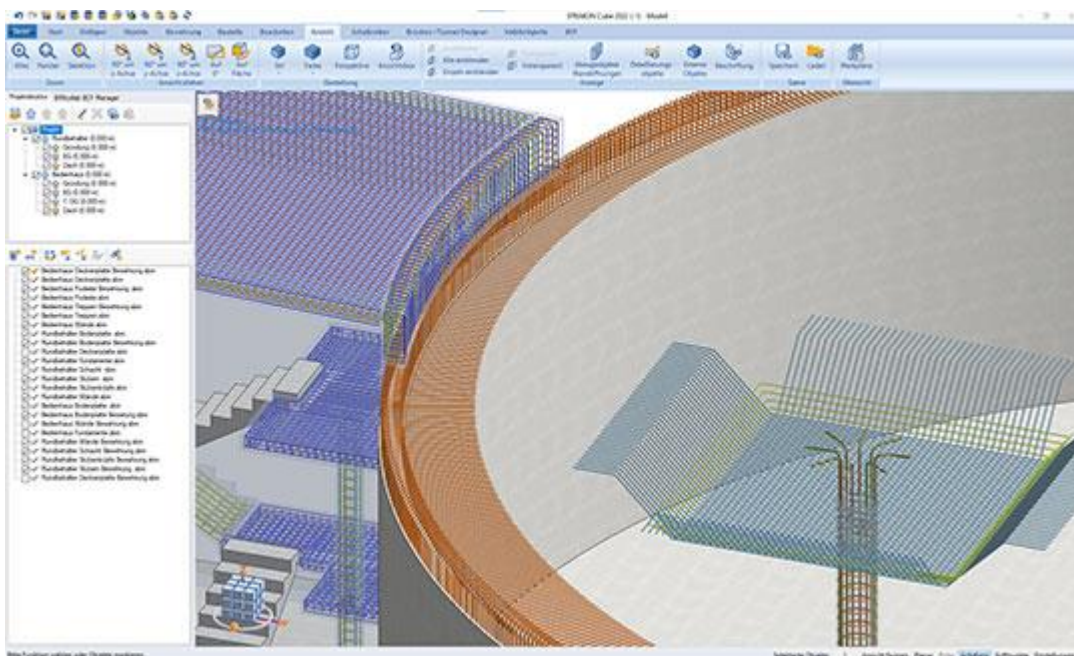


# STRAKON 2022: Bewezen wapening

*Met versie 2022 zet de constructieve, wapening en prefab planningssoftware STRAKON van DICAD nieuwe normen op het gebied van BIM, constructieve, architecturale en bruggenplanning.*

Na drie jaar van volledig nieuwe ontwikkeling heeft de wapeningssoftware van de derde generatie nu een zeer hoog prestatieniveau bereikt. Niet alleen de knowhow van de ontwikkelaars is in decennia opgebouwd, maar ook talrijke suggesties en verzoeken van de gebruikers. Dit maakt STRAKON 2022 tot een technisch moderne en tegelijkertijd praktijkgerichte oplossing voor digitale, flexibele BIM-wapeningsplanning. De modelgeoriënteerde Cube-wapening maakt een snellere, intuïtievare en directere wapeningsplanning mogelijk, en nu ook voor ronde componenten. De nieuwe functie "vrij legveld" ondersteunt bijvoorbeeld een snellere planning van staven en netten die onafhankelijk is van de bekisting als er geen directe randverbinding van de bekisting mogelijk is. De wapening kan van de ene flexpart naar de andere gekopieerd worden, maar kan ook in de bibliotheek worden opgeslagen om later als wapeningskopie te gebruiken. Soortgelijke wapeningsituaties kunnen nu gemakkelijker worden gepland. Met de zogenaamde "PXML meshes" ondersteunt de Cube-wapening nu ook machineconforme planning en de numerieke besturing van nettenlassystemen.



STRAKON Cube-wapening

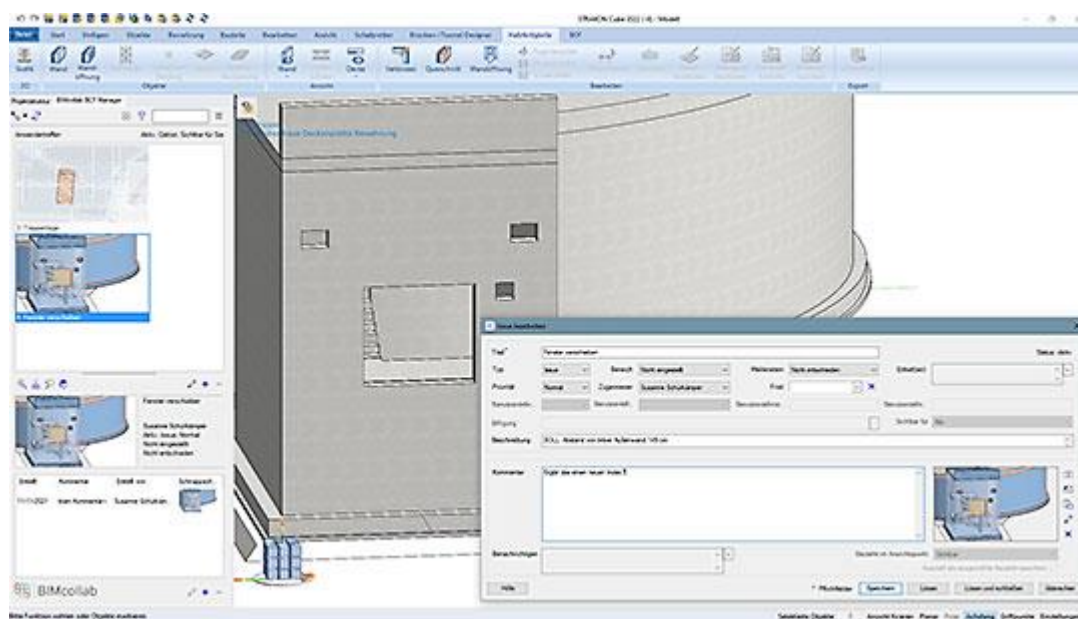
## Eenvoudiger samenwerken met projectmodellen

Ten opzichte van het conventionele planmodel, waarin de 3D-modellen in plannen zijn opgeslagen, biedt het nieuwe projectmodel vooral bij de coöperatieve verwerking van grote projecten voordelen: het complete model bevindt zich in het STRAKON-projectgebied, waar alle projectmedewerkers voortdurend en tegelijkertijd kunnen bekijken en bewerken. Zo weten alle betrokkenen wie op welk gebied van het project wijzigingen kan doorvoeren, en is het project opgedeeld in submodellen. Met submodellen kunnen delen van het model snel worden verborgen of weergegeven en wordt de toewijzing van rechten gecontroleerd. Verdieping-overkoepelende wijzigingen door één editor in verschillende submodellen zijn ook mogelijk. Oudere planstatussen kunnen op elk moment via automatische project-back-up worden opgeroepen en ook projectpartners zonder directe toegang tot het projectmodel kunnen bij de planning worden betrokken. Dit maakt gezamenlijke projectverwerking, zoals bouwkundige planning in één model vanaf verschillende locaties, handiger.

Bij prefab-constructies kunnen werkplannen van het plan naar het projectmodel worden overgebracht om ze als sjabloon voor het volgende onderdeel te gebruiken. Bovendien kunt u niet alleen uw eigen flexibele componenten in het werkplan bewerken, maar ook toegang krijgen tot andere posities in het project zonder dat u het plan hoeft te wijzigen.

### Gemakkelijker communiceren met de BCF-manager

STRAKON 2022 ondersteunt ook het buildingSMART-standaardformaat BCF, wat de communicatie tussen projectpartners gemakkelijker maakt. Het BIM-samenwerkingsformaat vereenvoudigt de uitwisseling van informatie, taken of vragen met projectpartners als onderdeel van gezamenlijke projectplanning. Naast tekstuele informatie wordt de locatie van het betreffende object van discussie in het model, inclusief de kijkrichting en een screenshot, in een BCF-bericht verzonden. Zo herkent de betreffende projectpartner direct wat er op het spel staat. BCF-berichten kunnen bijvoorbeeld via e-mail met de projectpartner worden uitgewisseld. Handiger is online projectcommunicatie via "BCF Manager" van BIM Collab, dat in STRAKON 2022 is geïntegreerd. Als gevolg hiervan werden fouten direct vanuit het STRAKON-project gedetecteerd.



STRAKON BIMCollad BCF Manager-integratie

### BIM openen met IFC

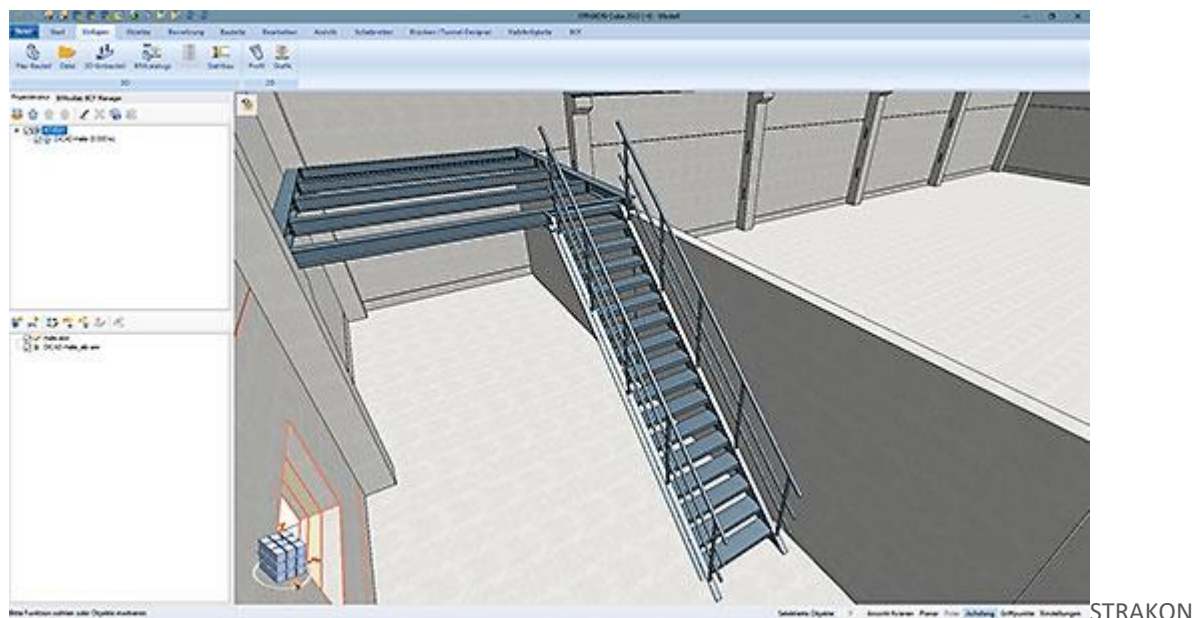
Aangezien de gegevensuitwisseling via IFC steeds vaker wordt gebruikt voor de uitwisseling van BIM-modellen of de vergelijking van technische modellen, ondersteunt STRAKON ook OpenBIM-processen met een gecertificeerde IFC-interface van de huidige versie 4. De nieuwe versie 2022 converteert automatisch wanden in de IFC-bestand in Cube-wanden, die vervolgens kunnen worden bewerkt als normale Cube-wanden of worden omgezet in een dubbele wand. Als het IFC-bestand sweep-objecten bevat, zoals kolommen of liggers, worden deze 1:1 overgedragen aan STRAKON. Ze kunnen worden gemanipuleerd via grippoints of informatie zoals breedte en hoogte kan worden gebruikt voor automatische etikettering in het plan. Aftrekobjecten en wandopeningen worden ook geëxporteerd als IFC-objecten, inclusief alle gegevens. Dit vereenvoudigt bijvoorbeeld de uitsparing.

### Parametrisch brugontwerp voor meer flexibiliteit

De functioneel uitgebreide brug- en tunnelontwerper van STRAKON 2022 maakt geautomatiseerde BIM-planning van bruggen, tunnels en kunstwerken mogelijk. Het betreffende BIM-model kan op elk moment worden aangepast en dient als basis voor het maken van plannen met geautomatiseerde bocht-, langs- en dwarsdoorsneden. Nieuw in STRAKON 2022 zijn extra horizontale en verticale bochten, waarmee je eenvoudig uitbreidingen, consoles of aftakkingen in bruggen kunt maken. Gebogen langsprofielen kunnen nu ook handiger worden ingevoerd en leveren optimale resultaten, bijvoorbeeld bij het plannen van onderconstructies: deze worden niet als een ontwikkeling weergegeven, maar loodrecht in het langsprofiel met de werkelijke lengtes, geschikt voor bruggenbouw.

### 3D stalen constructie geïntegreerd

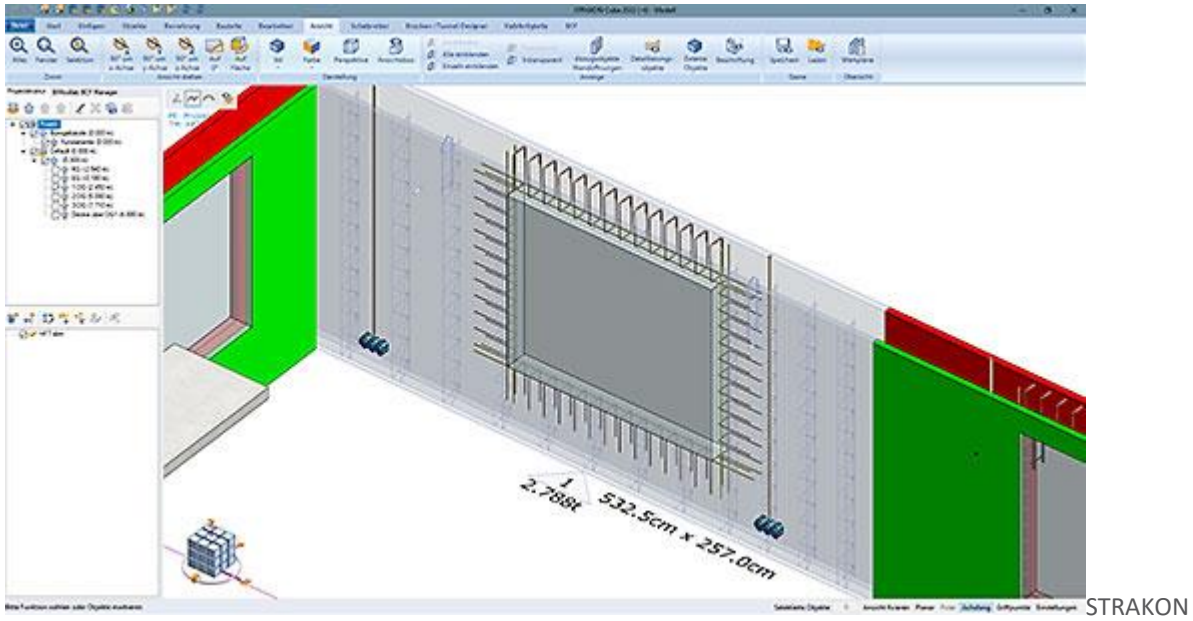
Met de aanvullende module STEELCONSTRUCTION 3D "Virtual Steel" is in STRAKON 2022 een zeer krachtig 3D CAD-staalconstructiesysteem geïntegreerd. Hierdoor kunnen staalconstructies zoals dak, plafond, balkon, bordes of standaard stalen trapconstructies gemakkelijk worden gepland - inclusief alle aansluitingen, werkplaats- en detailtekeningen. De extra module is zo goed geïntegreerd in STRAKON 2022 dat je in één model werkt. Je schakelt eenvoudig heen en weer tussen de functies betonconstructie en staalconstructie. Uiteraard kan het totaalmodel ook samen gebruikt worden in de plattegronden, solide en stalen constructie.



3D staalconstructie integratie

### Holle wanden en breedplaatvloeren

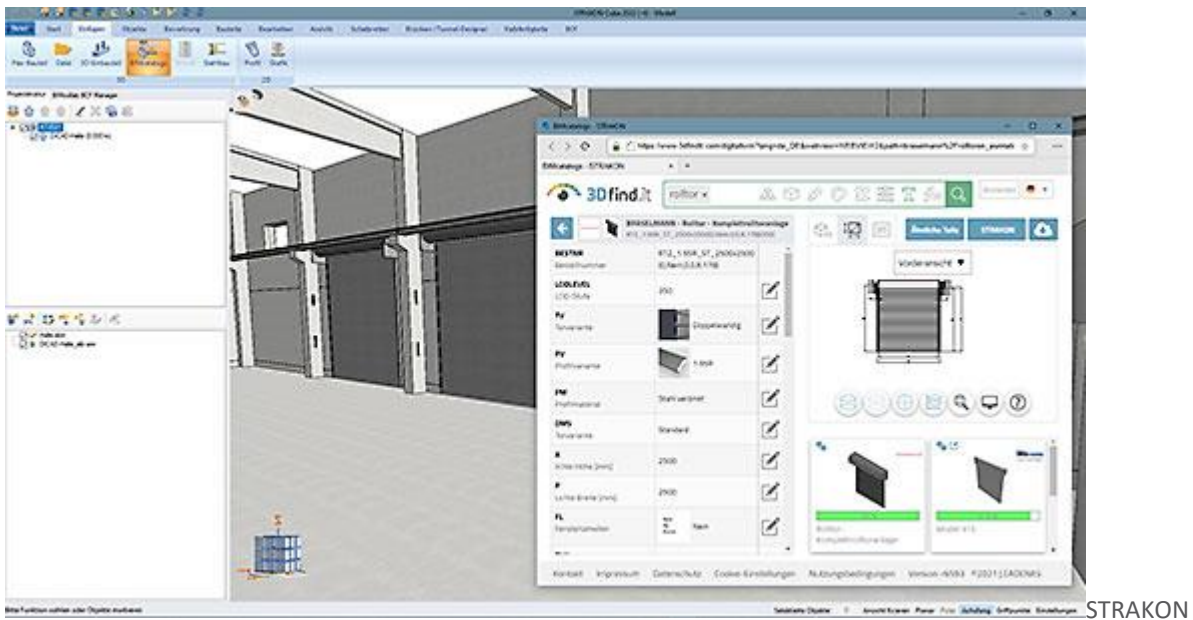
In samenwerking met dochteronderneming bauBIT ontwikkelde DICAD een nieuwe, geïntegreerde planningsoplossing voor semi-precast onderdelen op basis van Cube-technologie. Met de nieuwe versie 2022 ondersteunt STRAKON de planning van dubbele wanden en breedplaten - van de architecturale tot de structurele planning en tot de productie. De semi-precast onderdelen in STRAKON combineren de moderne software-architectuur van STRAKON met de efficiënte planningsmethodes van bauBIT. Omdat de semi-precast onderdelen in een totaalmodel kunnen worden weergegeven of verborgen, kunnen coördinatiefouten in het project worden vermeden. Ontwerpers kunnen zich volledig concentreren op hun respectievelijke productgroepen, terwijl projectmanagers alle productgroepen in de gaten houden. Dit maakt een efficiënte en economische planning en productie van semi-precast onderdelen mogelijk.



Semi-precast

### BIM-bibliotheek geïntegreerd

Als u bepaalde objecten niet zelf wilt genereren met STRAKON, of als u niet kunt vinden wat u zoekt in de talrijke 3D-inbouwdelen in STRAKON-formaat van verschillende fabrikanten zoals Ancotech, Halfen-Leviat, Hilti, Pfeifer, Philipp, Primo, Schöck, Simpson en nog veel meer, kunt u naar online bibliotheken gaan. Zo bevat BIMcatalogs tal van objecten en betonproducten van verschillende fabrikanten, zoals inbouwdelen, deuren en poorten, ramen en nog veel meer. Deze online database is geïntegreerd in STRAKON 2022 zodat gebruikers er rechtstreeks vanuit STRAKON toegang toe hebben. Als de juiste component is gevonden, kunt u deze met de gewenste parameters laten aanmaken en met een muisklik direct in STRAKON inbouwen als inbouwdeel of flexpart.



BIMcatalogs integratie

## **Automatisering in de prefabfabriek**

STRAKON 2022 zet door met de automatisering in de prefabfabriek, bijvoorbeeld met de toevoer van nettenlassystemen of de doorontwikkeling van de bekistingsmodule voor het aansturen van bekistingsfreesmachines. Passende innovaties biedt de STRAKON-bekistingsmodule in versie 2022. Enerzijds kunnen gebogen bekistingsplaten nu eenvoudiger worden gepland, die vervolgens als ontwikkeling of als bekistingsplaatplan kunnen worden overgedragen naar een CNC-freesmachine. Schroef- en boorgaten of verbindingsstukken zoals Clamex/Lamello kunnen nu automatisch worden gepland, evenals spijkermallen voor het bevestigen van driehoekige strips. Indien bekistingsplaten langer worden dan de leveringsmaten van de grondplaten voor de CNC-freesmachine, kunnen deze worden opgedeeld en aan de CNC-freesmachine worden overgedragen inclusief een groef- of palatale verbinding aan de voorzijde van de bekistingsplaat.