



Uitgesproken ontwerp voor MFA De Flint in Nietap

Circulair bouwen op uitdagende locatie

Met MFA De Flint is in Nietap een multifunctionele accommodatie gerealiseerd waarin hoge duurzaamheidsambities, een uitgesproken ontwerp van Onix architecten en praktische uitvoerbaarheid samenkomen op een uitdagende locatie. In opdracht van de gemeente Noordenveld bouwde Bouwgroep Dijkstra Draisma (BGDD) het complex, waarin een basisschool, kinderopvang, dorps huis en sportzaal zijn samengebracht.

De opgave was een toekomstbestendig gebouw met een sterke focus op circulariteit en biobased bouwen. Die ambities vroegen om een integrale benadering waarin ontwerp, constructie en uitvoering nauw op elkaar zijn afgestemd.



Circulariteit

Bij de aanbesteding woog circulariteit zwaar. ‘Wij hebben aanvullende maatregelen voorgesteld om het gebouw nóg circulaireder te maken’, vertelt Jelle Teun Terpstra, projectleider bij BGDD. ‘Daarmee hebben we ons onderscheiden.’ Zo is onder meer circulair beton toegepast en zijn in zowel constructie als gebouwschil biobased materialen geïntegreerd.

Houten draagconstructie

Het ontwerp van Onix architecten werd in bouwteamverband verder uitgewerkt. Een volledig houten hoofdconstructie, opgebouwd uit gelamineerde kolommen, liggers en spanten, was daarin leidend. Constructief modelleur Elvera Conijn-Smit van W2N Engineers was betrokken bij het ontwerpsteam. ‘Het uitgangspunt was om zoveel mogelijk met natuurlijke materialen te werken. Vanuit de constructie hebben we ingezet op een houten skelet dat het hele gebouw draagt.’ Die keuze bleef gedurende het proces overeind, ondanks de hogere kosten die vaak met houtbouw gepaard gaan. ‘In veel projecten zie je dat er later wordt teruggeschakeld naar staal of beton’, zegt Conijn. ‘Hier is bewust vastgehouden aan hout. Dat zie je mooi terug in de uitstraling van het gebouw.’

Ook in vloeren en daken is die lijn consequent doorgezet. Op een klein deel na - waar van-



wege installaties een kanaalplaatvloer is toegepast - bestaat de draagconstructie vrijwel volledig uit hout. Voor het dak zijn Isovlas-elementen gebruikt, die naast isolatie ook bijdragen aan de stabiliteit. ‘Die elementen verzorgen direct de schijfwerking van het dak’, aldus Conijn. ‘Daardoor zijn minder aanvullende staalconstructies nodig.’



Zichtwerk en detaillering

Hoewel het programma overzichtelijk oogt, kent het gebouw een hoge mate van complexiteit. Dat zit onder meer in het feit dat de constructie grotendeels in het zicht blijft. ‘Veel hout is zichtbaar uitgevoerd’, zegt Terpstra. ‘Dat betekent dat toleranties kleiner worden en de afwerking direct goed moet zijn. Het is echt zichtwerk en daarmee arbeidsintensiever dan een traditionele afbouw.’

De detaillering vroeg om een zorgvuldige voorbereiding. In een integraal 3D-model zijn de modellen van architect, constructeur en installateur samengebracht. ‘Daarmee los je knelpunten vooraf op’, aldus Terpstra. ‘Dat kost tijd in de engineering, maar voorkomt verrassingen tijdens de uitvoering.’

Ronding rondom kastanjeboom

Een opvallend element is de ronding in de gevel, die voortkomt uit het behoud van een bestaande kastanjeboom op het schoolplein. Het gebouw is hier letterlijk omheen ontwor-

pen. ‘Die ronding loopt ook door in de constructie’, legt Conijn uit. ‘Kolommen en liggers volgen die vorm. Dat maakt het tekentech- nisch en constructief complexer.’

Daarnaast is in het volume een inpandig dak- terras opgenomen, dat fungeert als buiten- speelruimte. ‘Je onderbreekt daarmee het dakvlak’, zegt Conijn. ‘Dat vraagt om aan- vullende constructieve oplossingen om de stabiliteit te waarborgen.’



‘We hebben ons onderscheiden door aanvullende maatregelen voor te stellen om het gebouw nóg circulaireder te maken’

- Jelle Teun Terpstra
Bouwgroep Dijkstra Draisma





Constructief advies op maat

W2N Engineers maakt betrouwbare constructieberekeningen en heldere bouwtekeningen. We adviseren onder meer over constructies, bouwfysica en energieprestaties.

Dopheide 2
9202 PB Drachten

0512 544888
drachten@w2n.nl

www.w2n.nl



stijl en precisie!
Douma's Trappenfabricage St. Nicolaasga b.v.



*Bovenkruier 1 (industrieterrein Slotmolen)
8521 MG Sint Nicolaasga
T. 0513 - 431 322*

www.doumatrappen.nl



*Montage Flesst railsysteem dakramen
en aanbrengen dakpannen*

Tramweg 53, 9422 BL Smilde
0592-414339 06-46082565
info@hbruggenkamp.nl

www.hbruggenkamp.nl

Samen bouwen



Bewust slopen, duurzaam bouwen



Geef vrijgekomen bouwmaterialen
een tweede leven!



Bestel eenvoudig uw containers en
bekijk uw rapportages via mijn.nnrd.nl



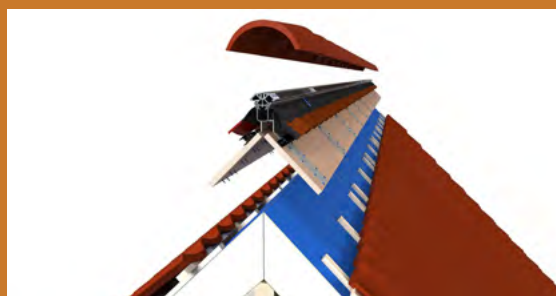
‘De houten hoofd-draagconstructie is echt leidend gebleven. Van ontwerp tot uitvoering én zichtbaar in het eindresultaat’

– Elvera Conijn-Smit
W2N Engineers



Beperkte bouwplaats

Ook in de uitvoering waren er de nodige uitdagingen. De locatie, direct aan een drukke provinciale weg, bood weinig ruimte voor bouwlogistiek. ‘We hadden een zeer krappe bouwplaats’, bevestigt Terpstra. ‘Op die beperkte ruimte stond zowel het ketenpark als de kraan, terwijl we de aanvoer van materialen strak moesten plannen.’ Daarnaast liep er een fietspad langs de bouwplaats, dat intensief werd gebruikt door schoolgaande kinderen. In overleg met de provincie zijn daarom tijdelijke verkeersmaatregelen getroffen, waaronder verkeersregelinstallaties. ‘Veiligheid had hier de hoogste prioriteit’, aldus Terpstra. Ondanks deze beperkingen verliep de bouw efficiënt. De werkzaamheden startten in maart 2025 en het gebouw werd in januari 2026 opgeleverd.



Veilig op hoogte werken met Flesst Railsysteem

Henk Bruggenkamp van H Bruggenkamp Hellende daken heeft een Flesst Railsysteem aangebracht op het schuine dak van MFA De Flint in Nietap. Het systeem is speciaal ontworpen voor schuine daken, om veilig op het dak te kunnen werken. Bruggenkamp: ‘Onze mensen hebben daardoor zowel horizontaal als verticaal volledige bewegingsvrijheid tijdens het werk.’ Het systeem wordt onder de nok van het dak gemonteerd.

Volgens het Arbeidsomstandighedenbesluit is het verplicht om mensen die op hoogte werken, veilig te laten werken en om valgevaar te voorkomen.



Circulair tot in detail

De circulariteitsambitie is op meerdere niveaus doorgevoerd. Naast de toepassing van biobased materialen in de constructie en schil, zijn ook materialen uit de sloop van de bestaande school hergebruikt. ‘De bestrating van het oude plein hebben we opnieuw gebruikt’, zegt Terpstra. ‘En oude dakpannen zijn verwerkt in elementen op het nieuwe schoolplein.’





In de gebouwschil zijn onder meer houtskeletwanden toegepast met isolatie van gerecycled textiel, zoals oude spijkerbroeken. Ook de vlasisolatie in de dakelementen draagt bij aan de duurzame ambities. De prefab gevelelementen zijn geproduceerd in de eigen fabriek van BGDD, wat bijdroeg aan een efficiënte bouw en hoge mate van kwaliteitscontrole.

Flexibel en toekomstgericht

De plattegrond van het gebouw is in nauwe samenwerking met de gebruikers ontwikkeld. Onix architecten zette daarbij sterk in op flexibiliteit. Ruimtes zijn zo ontworpen dat ze multifunctioneel inzetbaar zijn en eenvoudig aangepast kunnen worden. Dat maakt het gebouw toekomstbestendig, zowel functioneel als technisch.

De combinatie van onderwijs, kinderopvang, dorps huis en sportvoorziening onder één dak vraagt om een goede routing en efficiënt gedeeld gebruik van ruimtes. Door die functies slim te combineren is een gebouw ontstaan dat niet alleen duurzaam is qua materialen, maar ook in gebruik.



MFA De Flint te Nietap

Bouwteamleden

Opdrachtgever	: Gemeente Noordenveld
Architect	: Onix NL
Bouwmanagement	: BCN
Adviseur	: Sijperda-Hardy
Constructeur	: W2N Engineers
Aannemer	: BGDD
Installateur	: Donker Veenstra

Onderaannemers & toeleveranciers

Lijmwerk + metselwerk	: Metselbedrijf Haulerwijk b.v.
Montage Flesst systeem, dakramen en aanbrengen dakpannen	: H. Bruggenkamp hellende daken BV
Trappen hout	: Douma's Trappenfabricage
Beveiliging	: DG Beveiliging en Communicatie BV
37 Digimate deuren en 1 Zorgplus schuifdeurset	: BPZ
Implementatie Salto	: Raadsma
Remix Green Collection Doorstrijkmortel	: Remix B.V.
Afvalverwerking, Transport & Recycling	: NNRD/ Visser ATR