



Het project De Linden bestaat uit appartementengebouwen, patio-woningen, maisonnettes en zorgstudio's.

Tekst | Desiree Pennings Beeld | Tetteroo Bouw en Projectontwikkeling B.V.

## WONEN IN DE LINDEN:

# Mooie toevoeging aan RijswijkBuiten

Rijswijk krijgt er een heel nieuwe woonwijk bij: RijswijkBuiten. Tussen 2013 en 2026 worden er zo'n 3.500 nieuwe én duurzame woningen gebouwd. Op dit moment is Tetteroo Bouw & Projectontwikkeling bezig met het project De Linden.

De Linden wordt gebouwd in twee fases. In juni 2020 werd gestart met de bouw van drie appartementengebouwen: de Koningslinde, de Zilverlinde en de Witte Linde. Met een hoogte van 44 meter is de Koningslinde het hoogste gebouw van de drie. De andere twee zijn wat kleinschaliger, maar de woningen zelf zijn ruim en licht, met grote raampartijen en een buitenruimte. Bovendien hebben ze ieder een eigen parkeerplaats. Deze bevindt zich in de parkeergarage die onder de drie gebouwen ligt.

### MIX AAN WONINGEN

Als de ruwbouw van de eerste fase gereed is, rond de zomer, kan de bouw van fase twee beginnen. De Zomerlinde is een gebouw dat bestaat uit zes patio-woningen met alle leefruimte op de begane grond. Op de eerste verdieping bevinden zich nog twee slaapkamers. De Hollandse Linde zal bestaan uit vijf tweekamerappartementen op de begane grond met een tuin en vijf maisonnettes op de eerste verdieping met een dakterras. Er ontstaat een mix aan woningen die geschikt zijn voor ouderen, gezinnen en verschillende leeftijden.

### SUBTIEL SPEL

M3 Architecten ontwierp de gebouwen naar het voorbeeld van architect Willem Marinus Dudok, met hoekige vormen, lichte kleuren en een subtiel spel in de gevels. Deze speelse gevels geven het geheel extra sjeu, maar vormen ook een extra uitdaging, vertelt Marco Honders, projectleider bij Tetteroo. "Het

oogt beslist niet als een blok beton. Als metselwerk hebben we Sto minerale strippen aangedragen, die hier in halfsteens verband zijn verwerkt."

De minerale strippen waren één van de innovatieve ideeën die Tetteroo voorstelde. Een ander idee was om prefab betonelementen te gebruiken in plaats van natte betonbouw. Dit heeft de bouw versneld, maar het was ook een nieuwe manier van werken voor veel van de medewerkers. Honders: "Met name de Koningslinde was constructief een uitdagend project. Daar bevinden zich nog natte wanden op kelderniveau, maar daarboven zijn alle betonnen elementen prefab. Een aantal wanden was erg zwaar (bijna 29 ton per stuk), om de stabiliteit te waarborgen. Doordat de gevel zo speels is, was er heel wat rekenwerk nodig."

### DUURZAAM EN COMFORT

In heel RijswijkBuiten ligt geen enkele gasleiding, dus ook niet bij De Linden. Het project heeft een hoge duurzaamheidsambitie. De woningen worden goed geïsoleerd en voorzien van duurzame installaties, zoals balansventilatie met warmteterugwinning, warmtepompen voor verwarming en koeling en warmteterugwinning uit het douchewater. Op de appartementen en de laagbouw woningen worden PV-panelen geplaatst. Deze voorzieningen zorgen niet alleen voor een energiezuinige, toekomstbestendige omgeving, maar ook voor het beste comfort.

### UITSTEL, MAAR GEEN AFSTEL

Het duurde even voordat het project kon starten, maar nu loopt het soepel, vertelt Honders verder. Dat de plannen een tijdje in de ijskast stonden, kwam door een beroepsprocedure over het bestemmingsplan. Inmiddels is dat opgelost, mede dankzij de gemeente. "De samenwerking met de gemeente is zeer positief, inclusief het bouwtoezicht. Wij hebben een opgeruimde bouw en de medewerkers krijgen regelmatig complimenten", aldus Honders.



Het is het eerste project dat Tetteroo volledig in BIM uitwerkte.

### OUR HOUSE

Inmiddels is Tetteroo in gesprek met Rijswijk Wonen voor de bouw van het volgende en laatste gebouw in dit deelplan. Het gaat om vijftien zorgstudio's onder de naam Our House. Naar verwachting kan de bouw tegelijkertijd met fase twee starten. Het is daarbij de bedoeling dat deze vijftien zorgstudio's gelijktijdig met de woningen worden opgeleverd. ■



Wanneer de steigers weg mogen, verschijnt er een prachtig gebouw met lichte kleuren en speelse gevels.

### Bouwinfo

**Architect** M3 Architecten, Rijswijk

**Projectontwikkelaar en hoofdaannemer**

Tetteroo Bouw en Projectontwikkeling B.V., Den Haag

**Bouwperiode**

juni 2020 - juli 2022

### Projectinfo

#### Veilig voorbeeldproject

Bij de appartementen, maisonnettes en patio-woningen van De Linden is Van den Pol verantwoordelijk voor de E-installatie en slimme LED-verlichting in de algemene ruimtes en stallinggarage. "Bewegingssensoren zorgen ervoor dat de lampen nooit nodeloos branden. Dit levert een mooie besparing op en draagt bij aan het duurzame karakter van dit project", zegt Bob Oostendorp, business unit leider Woningbouw bij Van den Pol. In de garage heeft de Montfoortse E-specialist naast verlichting ook hellingbaanverwarming en een slagboominstallatie aangelegd.

In nauwe samenspraak met de kopersbegeleiders van Tetteroo voert Van den Pol aanvullende wensen door van de toekomstige bewoners. "Denk aan zaken als inbouwspots, loze leidingen en contactdozen met USB-laders. Ook kiezen veel kopers voor een videofoonstelsel in plaats van een huistelefoon. Wij installeren een versie met groot scherm en eenvoudig te bedienen functies."

#### Gedeelde verantwoordelijkheid

Als één van de eerste bouwinstallateurs is Van den Pol in 2020 gecertificeerd volgens trede 3 van de Safety Culture Ladder. "Veiligheid is een gezamenlijke verantwoordelijkheid. Daarom is het goed te zien dat ook Tetteroo de lat hoog legt. De bouwplaats is netjes en er is veel aandacht voor voorzieningen als steigers en tijdelijke trapleuningen. Als het gaat om veiligheid is dit echt een voorbeeldproject."

**Slim&Duurzaam**

van den **POL** elektrotechniek

vandenpol.com

**ENGINEEREN,  
PRODUCEREN  
& MONTEREN  
VAN (PREFAB)  
BETONCASCO'S**



Tekst | Naomi Buma Beeld | MBS Cascobouw

# CASCO'S SNEL OP HOOGTE MET PREFAB BETON

Voor de ruwbouw van de Koningslinde, Zilverlinde en Witte Linde in Rijswijk heeft Tetteroo Bouw & Projectontwikkeling de expertise ingeroepen van MBS Cascobouw. Het bedrijf uit Soest is inmiddels klaar met de Zilverlinde en hoopt de ruwbouw van zowel de Koningslinde als Witte Linde rond de bouwvak af te ronden. Beide gebouwen tellen dertien verdiepingen.

Dit project wordt verzorgd in een bouwteam met de opdrachtgever op basis van categorie 5. Dit betekent dat MBS Cascobouw de engineering, de productie en de uitvoering van alle raakvlakken tussen de prefab elementen, die in het werk gestorte balken en wanden van de parkeergarage realiseert, even als de engineering, de productie, het vlechtwerk, de montage en de afstorting van de breedplaatvloeren.

## EXPERT IN RUWBOW BETONCASCO'S

MBS Cascobouw maakt deel uit van de MBS Groep. MBS Groep staat bekend om innovatieve en creatieve (prefab) betonoplossingen. Binnen de organisatie heeft MBS Cascobouw zich gespecialiseerd in het realiseren van de totale ruwbouw van betoncasco's. De aannemer wordt volledig ontzorgd.

Het project is in BIM ontworpen. Willem Keuken, projectleider van MBS Cascobouw: "Voor dit project was het ontwerp bedacht in een in-situ betoncasco. In samenwerking met Van Boxsel Engineering hebben we het ontwerp aangepast naar een prefab betoncasco. Dat levert vooral in de bouwsnelheid aanzienlijke winst op. Verder nemen we zaken als logistiek, manier van werken en optimale indeling van wanden mee in onze overwegingen. We hebben alle kennis in huis om al vanaf de ontwerpfase meerwaarde te leveren aan het bouwproces. Daarnaast hebben we onze slagkracht op de bouwplaats te danken aan onze ervaren medewerkers en de fabriek in Vianen, waardoor ons proces voorspoedig verloopt."

## NIEUWE TECHNIEKEN IN MONTAGE

Bij de montage wordt gebruik gemaakt van een omloopsteiger. Deze steiger wordt gebruikt als randbeveiliging voor de vloeren. MBS Cascobouw past bij dit project ook de laatste technieken toe om de breedplaatvloeren veilig te monteren. Hiervoor is een losvlonder gebouwd en gaan de vloerplaten beveiligd omhoog. Voor de ondersteuning van de balken worden PAL-torens gebruikt en de ondersteuning van de vloeren gebeurt met stempels. Voor de liftschachten worden doorvalvloners toegepast, zodat ook hier de veiligheid voor de medewerkers wordt gewaarborgd.

## BEWONERSWENSEN AFSTEMMEN OP DE PRODUCTIE

MBS Cascobouw levert voor project 'de Linden' circa 1.100 prefab elementen, waaronder voornamelijk wanden en kolommen. Deze worden in de fabriek al voorzien van leidingen en centraaldozen. Keuken: "Bewonerswensen zijn door onze engineering in de elementen meegenomen en afgestemd op de productie." Volgens hem krijgt prefab beton een steeds groter aandeel in de bouw. "Tijdens de ontwerpfase wordt steeds vaker gekozen voor dit bouwsysteem. De efficiëntie tijdens het bouwproces en de bouwsnelheid van het prefab systeem maken de keuze om het ontwerp prefab uit te voeren, interessanter. Ook kan gemakkelijk afgestemd worden op de bewonerswensen en speciale eisen van de klant." ■



Van links naar rechts: Koningslinde, Zilverlinde en Witte Linde. In totaal levert MBS Cascobouw voor het project de Linden circa 1.100 prefab elementen.



MBS Cascobouw past bij dit project ook de laatste technieken toe om de breedplaatvloeren veilig te monteren.



BREEAM<sup>+</sup> NL



ISO 14001  
CERTIFIED

