



Aan de Ivoordreef gebeurt het:

# “Een nieuwe standaard voor circulair bouwen”

*Mark Geurtsen, Lidwien van der Noll, Patrick van Oosten en Martijn Broekman*

**Onderdelen uit een gesloopt gebouw op dezelfde locatie hergebruiken – wellicht het ideaalbeeld van circulair bouwen. In de praktijk is dit niet eenvoudig te realiseren. Woningcorporatie Bo-Ex, ontwikkelaar Amvest en ontwikkelaar-bouwer ERA Contour zijn het avontuur aangegaan met het project Ivoordreef voor ruim driehonderd woningen in de Utrechtse wijk Overvecht.**

Overvecht is een in de jaren zeventig uit de grond gestampte uitbreidingswijk met nogal wat flatgebouwen. Aan de Ivoordreef is een van die flats gesloopt. Het terrein inclusief de straat waarlangs de flat stond is met hekwerk afgezet. In het midden van de vlakte staat een loods. Her en der staan rijen

betonnen gevelpanelen opgesteld. Een partij gevelementen is verticaal geplaatst en wekt verrassend genoeg de indruk nagelnieuw te zijn. In werkelijkheid, zo blijkt even later, zijn het gerenoveerde vijftig jaar oude gevelementen die wachten op toepassing in nieuwbouwproject Ivoordreef.

Bij de loods treffen we Martijn Broekman van Bo-Ex, Mark Geurtsen van Amvest en Patrick van Oosten van ERA Contour – de drie opdrachtgevers van dit tamelijk unieke woningbouwproject. Eveneens aanwezig is Lidwien van der Noll van de gemeente Utrecht om de rol van de gemeente bij dit project toe te lichten. In en om de loods neemt een ploeg mensen van circulair sloopbedrijf Lagemaat de betonnen gevelpanelen onder handen. Een vorkheftruck brengt de 10 cm dikke panelen de loods in en legt ze op een speciale betonzagmachine die ze op maat zaagt. Hierna worden de panelen – een zijde grindbeton – door de vorkheftruck in een stelling geplaatst. Medewerkers helen de kopse kanten aan met een laagje mortel om bloot gekomen uiteinden van de wapening weer netjes af te dekken. De gerenoveerde gevelpanelen in verschillende formaten worden genummerd en buiten verticaal opgeslagen in afwachting van de nieuwbouw.

### **Sloop tienhoogflat**

In een wijkkantoor van Bo-Ex een straat verderop bespreken we de ins en outs van circulair bouwproject Ivoordreef. Ruim tien jaar geleden stemde een meerderheid van de bewoners in met de sloop van de tienhoogflat, vertelt projectleider Broekman. “Deze flat was de langste van alle flats in de omgeving en er waren nogal wat problemen

met sociale veiligheid. Daar kwam bij dat de woningindelingen onhandig waren: er zaten zowel hele grote als hele kleine woningen in de flat. Na het definitieve besluit om te slopen zijn we in 2016 samen met Amvest en ERA Contour aan het nieuwbouwplan gaan werken. Vervolgens heeft een oproep van de gemeente om circulaire bouwprojecten te starten ons op dit spoor gebracht. Partijen met lef gevraagd! En dat zijn wij gebleken. We zijn het gewoon gaan doen.”

De gemeente is betrokken vanuit de ambitie om Overvecht te verbeteren en concreet bij dit project vanwege de uitgifte van de grond en de herontwikkeling van de openbare ruimte. “Met de mix aan woningen die terugkomen, versterk je de wijk”, zegt Van der Noll. ERA Contour richt zich op binnenstedelijke woningbouw. “En daarbij zoeken we altijd naar de toegevoegde waarde voor de omgeving. Wij hebben als missie om wijken die het moeilijk hebben naar een hoger niveau te brengen en daar past dit project heel goed in”, licht Van Oosten de deelname van de ontwikkelende bouwer toe. Amvest ontwikkelt huurwoningen voor grote vastgoedbeleggers. “Met het oog op duurzame vastgoedwaarde is het voor ons belangrijk om aan de voorkant invloed uit te kunnen oefenen op de woningtypologie en de hele gebiedsontwikkeling”, verklaart Geurtsen.

*Ivoordreef – Utrecht*





Ivoordreef – Utrecht

ERA Contour bouwt het totale plan en ontwikkelt samen met Amvest 74 eengezinskoopwoningen met drie verdiepingen, plat dak en tuin, en 74 middeldure huurappartementen in een carrévormig gebouw van vijf verdiepingen. Het aandeel van Bo-Ex betreft 159 sociale huurappartementen in twee gebouwen van negen verdiepingen. Andere planonderdelen zijn een autovrij plein, een parkeergarage, een sportveld, en herinrichting van de openbare ruimte met onder meer de aanplant van bomen en veel ander groen.

## ‘Circulair denken werkt aanstekelijk’

### Vormenboek

De volgende stap in het realiseren van een serieus circulair bouwproject werd gezet door het bouwteam, gevormd door de drie opdrachtgevers en het ingeschakelde architectenbureau JVST. “Het is al langer gewoon om sloopmaterialen netjes te sorteren, maar hergebruik van bouwelementen op de locatie zelf gaat een stuk verder”, zegt Van Oosten. “Die ambitie kun je alleen realiseren als je elkaar daarin versterkt en niet probeert af te remmen.” Geurtsen onderschrijft dat punt: “Het is een kwestie van veel zoeken en rekenen geweest. In dat proces zijn we een steeds hechtere alliantie geworden. Dit team is springlevend. We komen elke week bij elkaar.” Van Oosten: “Binnen het team zijn we stapje voor stapje gaan uitvinden wat er mogelijk

was.” Broekman: “Bij de architectenuitvraag hebben we bijvoorbeeld niet gevraagd om in het schetsontwerp met een bepaald percentage circulair hergebruik te komen. We wilden dit niet op voorhand vastleggen.”

Een uitvoerige inventarisatie van alle herbruikbare materialen uit de oude flat is systematisch vastgelegd in een vormenboek. Straks zal ERA Contour aan de hand van het vormenboek de circulaire elementen in de nieuwbouw verwerken. Ongeveer 500 gevelpanelen komen daarin terug. 174 balkonhekken worden als galerijhekken benut. 17.000 ton resterend beton wordt als granulaat verwerkt in nieuw beton.

### Waterspeelvijver

Enmaal op het spoor van een serieuze circulaire aanpak gezet, borrelden binnen het team steeds meer ideeën op. “Circulair denken werkt aanstekelijk”, zegt Van Oosten. Naast de gevelementen en balkonhekken van de gesloopte flat kwamen ook elementen van de openbare ruimte in beeld. Een deel van de bomen is elders in de gemeente geplant; een aantal daarvan komt na de nieuwbouw weer terug. Gebakken straatklinkers zijn opgeslagen om weer te dienen voor de nieuwe bestrating. Van bomen die omgezaagd moesten worden, wordt het hout hergebruikt in een aan te leggen speeltuin. Ook de waterspeelvijver, zo karakteristiek voor de openbare ruimte van jaren zeventig flats, wordt teruggeplaatst. Helemaal vanzelf ging dit niet. De gemeente schrijft bijvoorbeeld gekeurde speeltoestellen uit een catalogus voor, vertelt Van der Noll. “Daar moesten wij wel achteraan om de gerecyclede speeltoestellen goedgekeurd te krijgen. Inmiddels wordt in onze omgevingsplannen dit soort circulair hergebruik gestimuleerd.”

### Milieuwinst versus rendementsverlies

Budgetneutraliteit was uitgangspunt van het opnemen van circulariteit in het plan, vertelt Broekman. “Voor hergebruik van betongranulaat afkomstig van niet-herbruikbare betonelementen lukt dat. Wat de hoogwaardige circulaire onderdelen

betreft geldt dat ook voor de balkonhekken, maar voor de gevelelementen niet. Het verzagen en aanhelen valt een stuk duurder uit. Onder meer doordat de aannemer een speciale betonzaaiginstallatie moest laten maken en er meer bewerkingen nodig bleken dan gedacht. De extra kosten kunnen we deels opvangen met een subsidie van EFRO Kansen voor West.”

Milieuwinst moet opwegen tegen rendementsverlies. Voor een belegger is dat nog geen vanzelfsprekendheid, maakt Geurts duidelijk. “In de huidige waarderingsmodellen van vastgoed kun je circulaire bouw nog niet een-op-een kwijt. Maar maatschappelijke impact, zoals duurzaamheid, wordt wel steeds belangrijker. Het komt eraan dat de grote institutionele beleggers op impactprestaties worden beoordeeld. Het is nog afwachten of we de hogere stichtingskosten die we hier maken, kunnen opvangen doordat de belegger bereid is meer te betalen voor huurwoningen met impact.”

### Aarzeling overwinnen

Ook binnen de eigen organisaties was overtuigingskracht nodig. Van Oosten: “Toen ik onze ideeën voor de circulaire aanpak op kantoor presenteerde zei een van onze ervaren projectmanagers: ‘Zeg Patrick, dit gaan we toch niet echt doen?’ Nou, dus wel! En bij de constructeur en de adviseurs hetzelfde verhaal: er viel de nodige aarzeling te overwinnen.” Geurts: “Je hebt hiervoor mensen nodig met gezond opportunisme die denken in mogelijkheden.”

Garanties op hergebruikte bouwelementen in relatie tot standaardnormen bleken nog wel het moeilijkste te regelen, maar ook die hobbel is genomen.

De gemeente Utrecht zal project Ivoordreef als een referentieproject gaan gebruiken, vertelt Van der Noll. “We passen circulariteit toe in ons eigen vastgoed en in het openbaar gebied. Daarvoor richten we op dit moment een eigen circulair grondstoffendepot in op bedrijventerrein Lage Weide. We gaan ook

naar meer standaardisatie van materialen en werken daarvoor met een Handboek Openbare Ruimte.”

### Balans houden

Ivoordreef zet dus al een nieuwe standaard voor circulair bouwen. Maar alle partijen onderschrijven dat er in principe nog rek in zit. Van de hele grote betonnen gevelplaten die van de blinde kopzijden van de flat zijn afgekomen is nog de vraag of ze hier hergebruikt kunnen worden, zegt Broekman. “Gevelpanelen die overblijven zijn wellicht nog wel elders opnieuw te gebruiken.” Ook van afgekomen hang- en sluitwerk en badkamerspiegels staat hergebruik op deze locatie nog open, aldus Van Oosten. “Er is altijd nog meer mogelijk, maar je wil wel de balans houden tussen kwaliteit, betaalbaarheid en milieuwinst.”

Broekman kan al een eerste les delen: “Bij een sprong in het diepe, die je met deze aanpak toch neemt, is het verstandig een fall back scenario te hebben. Bij een circulair plan is het ook aan te bevelen vroegtijdig de sloopaannemer te betrekken. In dit geval hebben wij de bewerkingskosten van de gevelpanelen onderschat.” Gedurende de bouw zijn er wellicht nog andere lessen te trekken. Een procedure bij de Raad van State heeft de uitvoering twee jaar opgehouden. In vertrouwen op definitief groen licht, zou eind 2025 de eerste paal de grond in kunnen. Het is niet zonder uitdagingen, maar aan de Ivoordreef krijgt circulair bouwen echt een gezicht.

