

# Costa Rica

---

SUPport Studiereis 2013

door Remco Mulder en Rolien Wisse, juni 2013

Afgelopen mei is studievereniging SUPport met een groep van 24 studenten en twee specialisten, van XXarchitecten en BAM, op studiereis geweest naar Costa Rica. Deze reis is georganiseerd opdat de studenten kennis kunnen maken met andere bouwculturen en onderzoek kunnen doen naar verschillende onderwerpen. Daarvoor zijn door de reiscommissie casestudies opgesteld met onderwerpen gericht op bouwen in de tropen. Dit artikel richt zich op het thema hoogbouw in Costa Rica, een bijzonder onderwerp omdat er erg weinig hoogbouw is. Het doel is te achterhalen waarom dit niet gedaan wordt en hoe de verwachtingen voor de toekomst zijn.

## De Centrale Vallei

In de centrale vallei in het hart van Costa Rica liggen de vier grootste steden van Costa Rica: San José (de hoofdstad), Cartago, Alajuela en Heredia. Deze steden zijn in de loop der jaren aan elkaar gegroeid en huisvesten ongeveer 4,2 miljoen mensen, ruim driekwart van de bevolking van Costa Rica. Opvallend is dat dit metopoolgebied amper hoogbouw kent en daardoor zeer uitgestrekt is. In de regio staan slechts twee gebouwen die, volgens Nederlandse begrippen, onder hoogbouw vallen. Navraag bij bedrijven, zoals Holcim, en architecten geeft aan dat hierin wel langzaam verandering komt maar echt los van de grond komt de hoogbouw nog niet. Tijdens het bezoek aan Costa Rica werden de redenen hiervoor ook duidelijk.



Figuur 1: Traditioneel huisje San José

De voornaamste reden is de cultuur van Costa Rica. Simpelweg willen de mensen niet wonen in hoogbouw. Mensen willen graag een buitenruimte: het is altijd warm en het leven speelt zich ook veel buiten af. Deze wensen zijn moeilijker te realiseren in hoogbouw. Naast de buitenruimte is de voornaamste reden dat de bevolking bang is voor de vele aardbevingen die het land kent. De mensen voelen zich veiliger in een laag huisje, ook al is deze vaak gemaakt van golfplaten. Bewezen technieken in bijvoorbeeld Japan hebben op deze angst niet echt veel invloed. Hierdoor staan veel woonflats in Costa Rica leeg en is er ook niet veel animo deze te bouwen. De hoogbouw die er staat wordt voornamelijk gebruikt als kantoorgebouw of door hotels.

Daarnaast heeft de regering van Costa Rica door de vele aardbevingen zeer hoge eisen gesteld aan de kwaliteit van de hoogbouw om rampen te voorkomen. Ook de grond in Costa Rica is wat minder geschikt voor hoogbouw, omdat er vaak bijna 50 meter diep moet worden geheid voordat een vaste rotsgrond is bereikt. Dit zorgt ervoor dat hoogbouw relatief duur is en in combinatie met het feit dat er nog veel beschikbare bouwgrond is in de Centrale Vallei, wordt de keuze snel gemaakt in het nadeel van hoogbouw.



Figuur 2: Zonneschermen boven gebouwen

Ontwerptechnisch zitten er ook problemen aan hoogbouw. Bijna alle gebouwen werken met natuurlijke ventilatie en beschikken niet over centrale verwarming of mechanische koeling. Dit is mogelijk omdat de temperatuur het hele jaar door ongeveer 25 graden is. Omdat de zon zeer krachtig is, wordt er alles aan gedaan om de zonnestralen buiten het gebouw te houden. Vaak zijn er grote overstekken te zien of zelfs zonneschermen (Figuur 2). Dit is echter een stuk moeilijker en vooral ook duurder bij hoogbouw.



*Figuur 3: Uiterlijk hoogbouw na een paar jaar*

De overstekken bij de gebouwen hebben naast het tegenhouden van de zon nog een extra functie, namelijk de regen van de gevels af houden. Het regent vaak zo hevig dat gevels zeer snel vies worden en daardoor hoge onderhoudskosten met zich meebrengen.



*Figuur 4: De weinige hoogbouw*

De laatste reden voor de weinige hoogbouw heeft weer te maken met de kosten. De bouwvakkers, die vaak uit Nicaragua komen, zijn zeer goedkoop, namelijk 3 á 4 dollar per uur. Dit zorgt ervoor dat bijvoorbeeld kranen maar zelden worden gebruikt op een bouwplaats omdat het goedkoper is de bouwvakkers de materialen te laten sjouwen. Bij hoogbouw is dat natuurlijk bijna onmogelijk, wat de kosten voor de bouw weer extra stuwen in vergelijking met laagbouw. De weinige hoogbouw die er staat (zie Figuur 4) wordt vrijwel altijd geheid en is compleet opgetrokken uit beton.

Het is wel de intentie om meer hoogbouw te realiseren in het stedelijke gebied. De voordelen van meer hoogbouw zijn namelijk dat de stad verdicht. De afstand tussen bestemmingen neemt daardoor af, waardoor er minder verkeer zal zijn. Dit heeft een positief effect op de luchtkwaliteit in de stad, omdat het verkeer erg vervuילend werkt. Bovendien zijn er minder infrastructurele voorzieningen nodig, hetgeen veel geld kan besparen. Ook wordt door verdichting de natuur en de omgeving minder verdrongen.

## De rurale gebieden

In de groene, heuvelige gebieden buiten de centrale vallei is helemaal geen hoogbouw te vinden. Hotels en kantoren vestigen zich niet in de landelijke gebieden en de bevolking wil om dezelfde redenen als bovenstaand beschreven graag in grondgebonden woningen leven. In natuurrijke gebieden staan voornamelijk vrijstaande huisjes van één bouwlaag.