

## **Het Groene Paviljoen in Baarn**

### **Waar wiskunde en Feng Shui samenkwamen**

**Hij heeft groene vingers en is een geboren entrepreneur. Kenmerkend is zijn grote daadkracht, want wat Hans Blokzijl 's nachts bedenkt, voert hij de volgende ochtend uit. En zo ging het ook met het Groene Paviljoen. Een architectonisch bijzonder gebouw waarin wiskunde en Feng Shui samenkwamen.**

Met het Groene Paviljoen mikt directeur Blokzijl op een nichemarkt. “Het paviljoen is onderscheidend, het is geen zaaltje, het is een concept. Het is een plek waar mensen zich prettig voelen, of ze nu met z'n achten of met achtentachtigen zijn. Dat komt door de asymmetrie van het geheel. Het verspringende hout en de ruiten die allemaal verschillende afmetingen hebben, maar ook de inrichting speelt een belangrijke rol. Het klopt allemaal volgens de principes van de Feng Shui. In dit gebouw vind je dan ook harmonie, energie, inspiratie en evenwicht. Precies wat mensen nodig hebben tijdens de bijeenkomsten die ze hier organiseren.”

#### **Ontwerp**

Bij het ontwerp van het paviljoen heeft architect Edwin Smit van MIII Architecten gebruikgemaakt van een puur wiskundig uitgangspunt. “Als ijkpunten voor het ontwerp koos ik de kruising van de Zandheuvelweg en de Wildenburglaan en de oprit van het paviljoen vanaf de Wildenburglaan. Met een grote passer tekende ik twee cirkels, de overlap hiervan werd de basisvorm van het gebouw.” Veel glas kenmerkt het gebouw. Om de winddruk af te voeren werd gekozen voor glas in een houtconstructie. De spanten voeren de dwarskrachten af en twee beeldbepalende trekbogen voeren de spatkrachten af en verzorgen de stabiliteit van het hele gebouw.

#### **Opwaartse druk**

Het moest een twee verdiepingen tellend gebouw worden, maar volgens het bestemmingsplan was 5,5 meter de maximale hoogte. Wat betekende dat Smit zijn ontwerp voor een deel onder het bodemoppervlak moest laten verzinken. “Je hebt dan te maken met de opwaartse druk van het grondwater, waardoor het bouwwerk omhoog dreigt te komen. De eerste constructeur kwam met het voorstel om 111 trekpalen in de grond te heien. Die palen vangen de trek op, maar nooit continu. Als het paviljoen vijftig jaar lang aan die palen trekt, kun je niet garanderen dat er nooit één losschiet. En als er één paal loskomt, gaan ze allemaal.” Smit dacht aan de constructie van een schip. “Als de boot maar genoeg massa heeft, blijft het onderste deel onder water. Dat bracht mij op het idee om de krachten onder het maaiveld ook op die manier te beteugelen. Een betonnen bak met dezelfde volumieke massa als zijn waterverplaatsing maakt dat de neerwaartse druk even groot is als de opwaartse druk van het water.”

#### **Bouwfysica**

Ook als het gaat om de energiehuishouding is het paviljoen bijzonder te noemen. Kijk op [www.thiememeulenhoff.nl/groenepaviljoen](http://www.thiememeulenhoff.nl/groenepaviljoen) voor het uitgebreide artikel over dit gebouw met onder andere bouwfysische wetenswaardigheden.

*Bent u benieuwd naar het Groene Paviljoen en het Bomen centrum van Hans Blokzijl? Kijk dan op [www.bomencentrumnederland.nl](http://www.bomencentrumnederland.nl) of bel met 035 – 646 02 00.*

