



Project bomenpaviljoen

Zoontjens Boomprojecten

Passie voor stedelijk groen

xx
x
| BREDASE BOMEN

MNEXT

pract@raat
klimaatpositief gebouwde
omgeving

Inhoudsopgave

1. Samenvatting
2. Aanleiding en context
3. Doelen
4. Werkwijze en aanpak
5. Resultaten
6. Vervolg en toekomst

Samenvatting

Het practoraat klimaatpositief gebouwde omgeving ontwikkelde samen met lokale partners op 't Zoet in Breda een prototype voor een biobased bomenpaviljoen. Dit tijdelijke, stapelbare paviljoen toont hoe groene installaties hittestress kunnen verminderen, water kunnen vasthouden en biodiversiteit kunnen versterken in een binnenstedelijke context. Studenten en docenten van de opleidingen Techniek & Technologie en Voedsel, Groen & Veiligheid werkten mee aan de uitwerking van de belangrijkste uitgangspunten: constructieve veiligheid, substraat en voeding, bewatering, onderhoud en vervoer. Het lectoraat Biobased Bouwen (MNEXT, Avans) adviseerde over materiaalkeuzes en technische haalbaarheid. Samen met Bredase Bomen en Zoontjens Boomprojecten is een variantenstudie uitgevoerd, een multicriteria-analyse opgesteld en een eerste demonstrator gerealiseerd. Het prototype laat zien dat modulaire, biobased boombakken stapelbaar zijn tot een verticale groene structuur die flexibel te verplaatsen en op te schalen is. De aanpak verbindt onderwijs, bedrijven en gemeente rond een concreet stadsvraagstuk en maakt de voordelen van natuur inclusieve, biobased toepassingen zichtbaar voor bewoners en professionals.

Aanleiding en context (1/2)

Het project is ontstaan vanuit de ambitie om stedelijke gebieden klimaatbestendiger en natuurinclusiever te maken. Breda kampt met hittestress en beperkte groene ruimte, vooral op het voormalige CSM-terrein ('t Zoet), dat grotendeels verhard is en momenteel fungeert als tijdelijk stadspark. De gemeente Breda wil dit terrein benutten voor vergroening en biodiversiteit, maar de definitieve herbestemming vergt een langdurige verkenning.

Lokale bedrijven spelen hierin een sleutelrol. Zoontjens Boomprojecten levert onder de naam Flexibilitree mobiele bomenbakken aan de gemeente Breda, waarmee tijdelijke vergroening mogelijk wordt gemaakt. Bredase Bomen voorziet in een lokale bomenkwekerij op het CSM-terrein om bomen te kweken die in deze Flexibilitree-bakken geplaatst worden. Deze samenwerking biedt een unieke kans om innovatieve concepten zichtbaar te maken en verder te ontwikkelen.



Aanleiding en context (2/2)

Het practoraat klimaatpositief gebouwde omgeving nam samen met het Urban Living Lab Breda het initiatief om een prototype voor een biobased bomenpaviljoen te ontwerpen en realiseren. Dit paviljoen moet laten zien hoe tijdelijke, modulaire installaties kunnen bijdragen aan klimaatadaptatie, waterretentie en biodiversiteit, en tegelijkertijd een platform bieden voor samenwerking tussen onderwijs, bedrijfsleven en overheid.

Het project sluit aan bij landelijke beleidsdoelen zoals de Agenda Natuurinclusief en de KIA-ambitie voor klimaatbestendige stedelijke gebieden. Door mbo- en hbo-studenten actief te betrekken, draagt het project bij aan kennisontwikkeling en bewustwording rond biobased bouwen en natuurinclusieve oplossingen.





Doelen

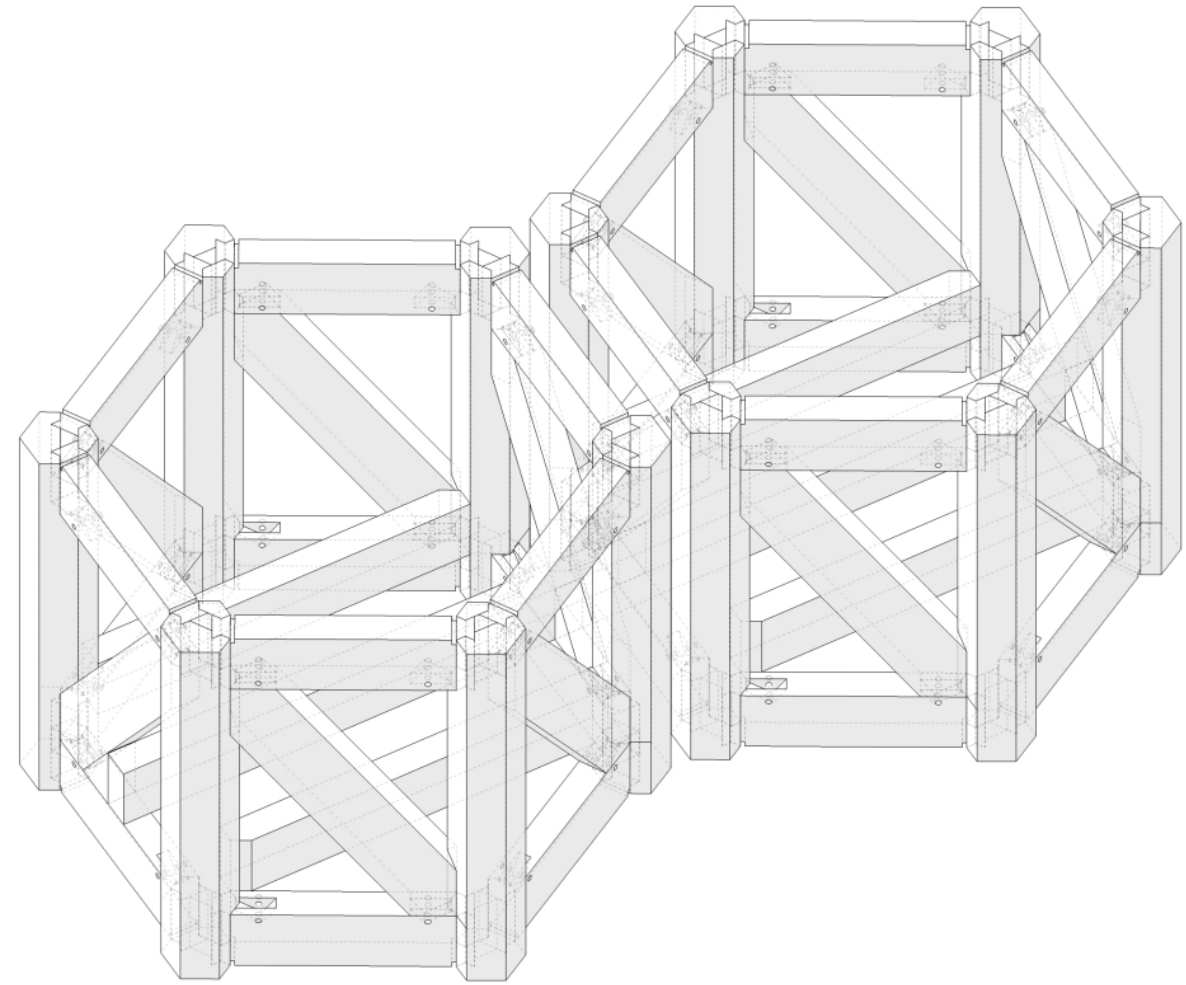


- **Ontwikkelen van een prototype voor een biobased bomenpaviljoen** op het CSM-terrein ('t Zoet) in Breda, als inspirerend voorbeeld voor tijdelijke vergroening.
- **Onderzoeken hoe Flexibilitree-bomenbakken stapelbaar kunnen worden** tot een verticale installatie, rekening houdend met constructieve veiligheid, bewatering, substraat, voeding, onderhoud en transport.
- **Versterken van klimaatadaptatie in stedelijke gebieden** door hittestress te verminderen, waterretentie te verbeteren en biodiversiteit te vergroten.
- **Creëren van een platform voor samenwerking** tussen onderwijs (mbo/hbo), bedrijfsleven (Zoontjens, Bredase Bomen) en gemeente Breda.
- **Integreren van biobased bouwen en natuurinclusieve oplossingen in het onderwijs**, door studenten en docenten actief te betrekken bij ontwerp en realisatie.
- **Uitvoeren van een variantenstudie en multicriteria-analyse** om het beste ontwerp te selecteren en realiseren.
- **Realiseren van een proof-of-concept** dat flexibel inzetbaar is en toekomstige opschaling mogelijk maakt.

Werkwijze en aanpak

Het project is uitgevoerd door een multidisciplinair team vanuit Curio, het lectoraat Biobased Bouwen (MNEXT), Zoontjens Boomprojecten en een architect, in nauwe samenwerking met het consortium van Bredase Bomen en Zoontjens. Curio leverde expertise vanuit techniek, elektrotechniek en groen, waarbij het lectoraat klimaatpositief gebouwde omgeving de rol van projectleiding vervulde. Het lectoraat Biobased Bouwen bracht kennis in over constructieve veiligheid en biobased materialen, terwijl Zoontjens Boomprojecten praktijkervaring met Flexibilitree-bomenbakken en technische haalbaarheid toevoegde. De architect ondersteunde bij het ruimtelijke ontwerp en esthetische integratie van het paviljoen.

De samenwerking vond plaats in maandelijkse bijeenkomsten met het volledige consortium, waarin voortgang, ontwerpkeuzes en technische uitdagingen werden besproken. De aanpak bestond uit het opstellen van een programma van eisen en een multicriteria-analyse, gevolgd door een variantenstudie waarin meerdere concepten werden ontwikkeld en beoordeeld. Na selectie van het beste ontwerp werd dit technisch uitgewerkt en gerealiseerd als prototype op locatie. Deze werkwijze combineerde praktijkgericht onderzoek, onderwijsinnovatie en samenwerking met het bedrijfsleven, waardoor het project niet alleen een tastbaar resultaat opleverde, maar ook een leerervaring voor alle betrokken organisaties.



Resultaten

Het project heeft geleid tot een tastbaar prototype van een biobased bomenpaviljoen, opgebouwd uit stapelbare Flexibilitree-bomenbakken. Dit prototype is technisch uitgewerkt en getest op locatie, waarbij aandacht is besteed aan constructieve veiligheid, bewatering, substraat en onderhoud. De oplossing toont aan dat modulaire vergroening praktisch uitvoerbaar is en bijdraagt aan klimaatadaptatie, waterretentie en biodiversiteit.

De samenwerking met het bedrijfsleven en het lectoraat Biobased Bouwen verliep zeer succesvol. Bedrijven zoals Zoontjens Boomprojecten en Bredase Bomen hebben actief bijgedragen met kennis, materialen en praktijkervaring. Deze intensieve samenwerking heeft geleid tot een innovatief concept dat breed toepasbaar is in stedelijke contexten.

De onderwijsdeelname bleef achter bij de oorspronkelijke ambitie: hoewel studenten en docenten betrokken waren bij ontwerp en realisatie, was de inzet beperkter dan gepland. Desondanks heeft het project waardevolle inzichten opgeleverd voor toekomstige onderwijsprojecten en laat het zien hoe praktijkgericht onderzoek kan bijdragen aan duurzame stedelijke ontwikkeling.



Vervolg en toekomst

Het consortium is zeer tevreden over de behaalde resultaten en ziet duidelijke kansen om het prototype verder door te ontwikkelen. De huidige opstelling van stapelbare Flexibilitree-bomenbakken vormt een solide basis voor opschaling en integratie in stedelijke vergroening. In de volgende fase wil het consortium niet alleen de technische aspecten verfijnen, zoals stabiliteit en watermanagement, maar ook het concept uitbreiden tot een architectonisch en sociaal aantrekkelijk paviljoen.

Een belangrijk speerpunt voor de toekomst is het betrekken van bewoners bij het project. Het consortium wil het bomenpaviljoen niet alleen als groene installatie positioneren, maar ook als een ontmoetingsplek en inspiratiebron voor duurzame stedelijke ontwikkeling. Hiervoor wordt gedacht aan een sponsorconcept vergelijkbaar met de Luchtsingel in Rotterdam, waarbij bewoners, bedrijven en organisaties een deel van het paviljoen kunnen adopteren of financieren. Dit kan bijvoorbeeld door het sponsoren van een specifieke bomenbak, een zitplek of een segment van de constructie. Op deze manier ontstaat niet alleen financiële draagkracht, maar ook een sterk gevoel van eigenaarschap en betrokkenheid bij de lokale gemeenschap.

Door deze aanpak kan het paviljoen uitgroeien tot een icoon voor klimaatadaptieve stedelijke ontwikkeling, waarin groen, educatie en community samenkomen. Het consortium ziet dit als een kans om het project duurzaam te verankeren in de stad en tegelijkertijd bewustwording en sociale cohesie te versterken.

Bedankt

Naam auteur

contactgegevens