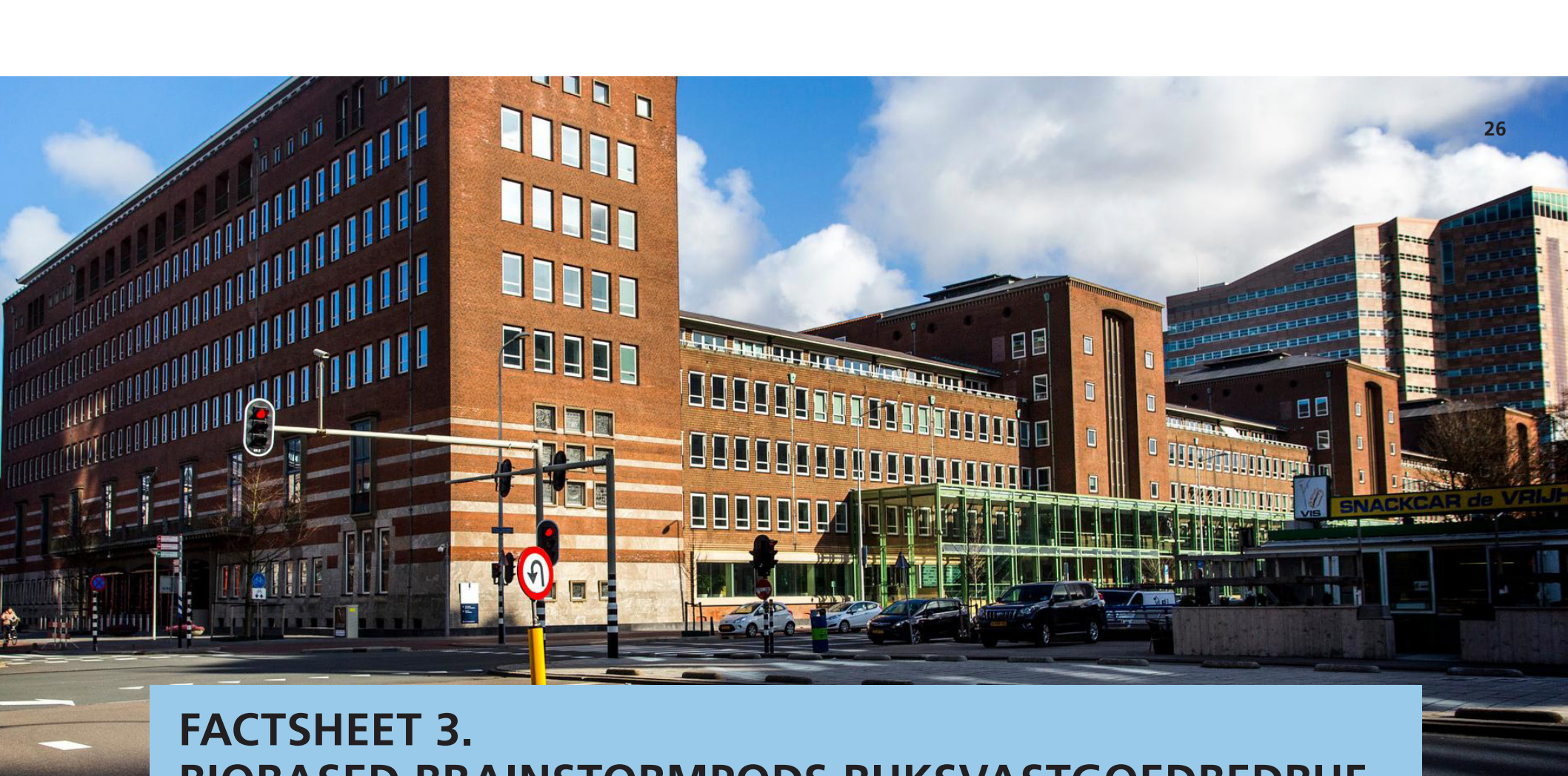




FACTSHEET 3. BIOBASED BRAINSTORMPODS, RIJKSVASTGOEDBEDRIJF BUYER GROUP BIOBASED BOUWMATERIALEN

Deze factsheet is tot stand gekomen uit de Buyer Group Biobased Bouwmaterialen 2021-2022. Uit deze Buyer Group zijn vijf factsheets voortgekomen, waarvan dit de derde is.

Speciale dank aan: Jeroen van Hove (Rijksvastgoedbedrijf)

Vragen?

Neem contact op met: buyergroups@pianoo.nl

SHOWCASE RUIMTE VOOR (NIEUWE) BIOBASED MATERIALEN

Context

Aanpak

Resultaat

Rijksvastgoedbedrijf: Herinrichting Bezuidenhoutseweg 73, Den Haag

Factsheet – Buyer Group Biobased Bouwmaterialen

Doelgroep

Deze factsheet is bedoeld voor aanbestedende diensten en daarmee publieke en publiekrechtelijke instellingen.

Projectstatus

Aanbestedingsfase

Categorie

Bouw

Context

Het project is gelegen in het Rijkskantoor aan de Bezuidenhoutseweg 73 (hierna: B73), in 1956 gerealiseerd naar een ontwerp van de toenmalige Rijksbouwmeester Gijsbert Friedhoff. Het gebouw huisvest meerdere gebruikers waarvan de Ministeries van EZK en LNV de grootste zijn.

Door een hogere bezetting van B73 en een andere manier van werken is er ruimte voor ontmoeting en inspiratie. Om die reden ontstond er de wens om de volgende ruimtes aan te passen:

- De Orangerie, de overkapping van restaurant, vergaderpaviljoen (bouwdeel 10) en de keuken (gelegen in bouwdeel 1);
- De voormalige fitnessruimte op -1 (bouwdeel 2).

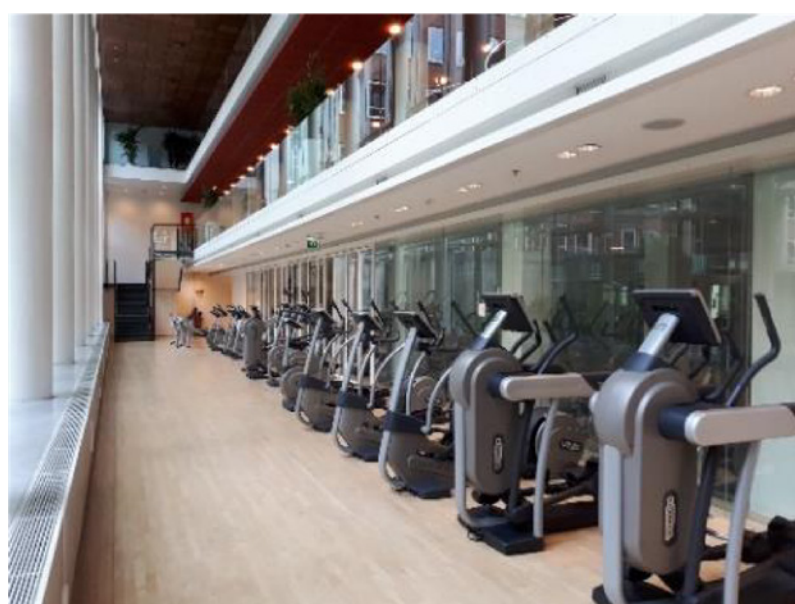
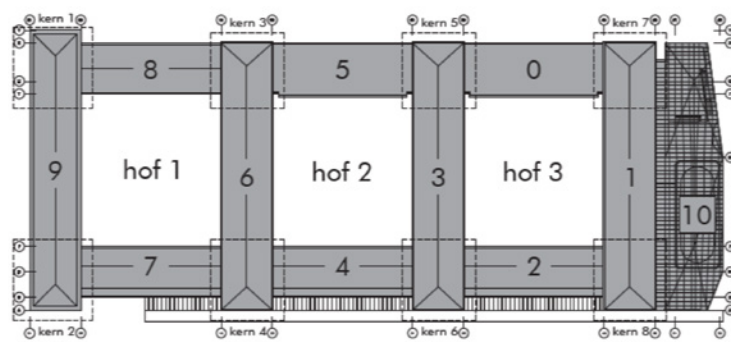
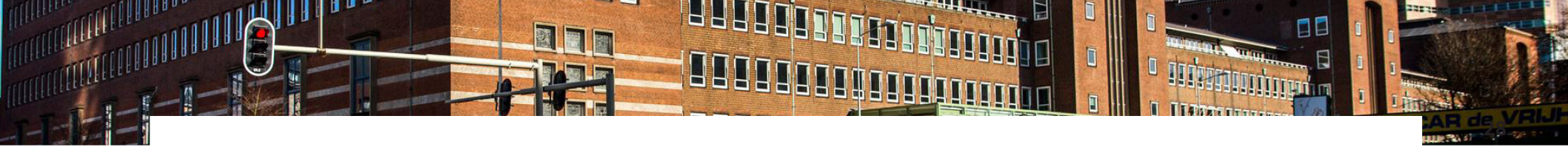
- Een nieuwe inpandige fietsenstalling met kleedruimte op -1 (bouwdeel 8).

Voor deze factsheet ligt de focus op de voormalige fitnessruimte waar bij de herinrichting experimenteren met biobased materialen centraal stond. Het Rijksvastgoedbedrijf zet in op circulair en biobased inkopen. Vanaf 2030 wil het alle renovaties, sloopprojecten en nieuwbouw circulair aanbesteden.

Gevelfoto van Bezuidenhoutse-weg 73



Plattegrond van de verschillende bouwdelen in B73.



Voormalige fitness-ruimte (bouwdeel 2)

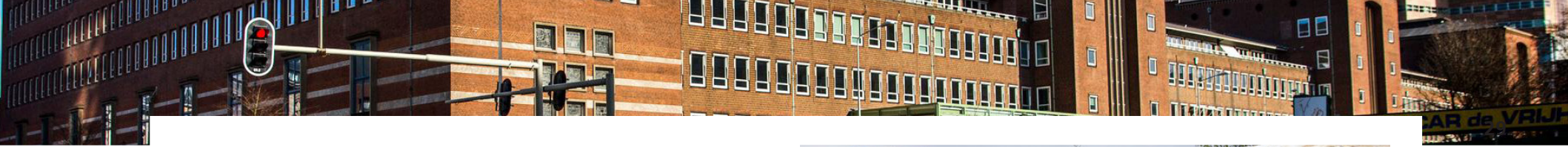
Opdracht

De Bezuidenhoutseweg 73 in Den Haag voldeed niet meer aan de wensen van de gebruikers. Bij deze herinrichting stond duurzaamheid centraal, waar circulair en biobased een onderdeel van was.

De voormalige fitnessruimtes op -1 worden getransformeerd tot vergaderruimtes en inspirerende brainstormpods. Waarbij het Rijksvastgoedbedrijf (RVB) heeft aangegeven dat de brainstormpods gerealiseerd moeten worden met toepassing van biobased materialen. De brainstormpods moeten fungeren als een permanent paviljoen; een showcase en visitekaartje voor het gebruik en het toepassen van biobased materialen.

“Doel is om de brainstormpods in te zetten als showcase en visitekaartje voor het gebruik en toepassen van biobased materialen.”

De brainstormpods moeten podium geven aan biobased makers en fungeren als inspirerende vergaderruimten.



AR de VRIJH

Proces

De herinrichting van de Bezuidenhoutseweg 73 vormt een groot renovatieproject dat in de zomer van 2022 Europees is aanbesteed. Het project had vanaf het begin een duidelijke duurzaamheidsambitie. Daarbinnen wilde het Rijksvastgoedbedrijf een stapje extra doen en kwam de vraag naar voren om meer biobased te gaan werken.

Omdat deze vraag na de SO-fase kwam, is ervoor gekozen om een deel van het project biobased uit te voeren. Ook met de intentie om hier als organisatie meer ervaring mee op te doen. De brainstormpods vormden hierin een logische keuze omdat deze als locatie moeten inspireren en ze als een permanent paviljoen fungeren.

"Het idee om innovatieve biobased materialen toe te passen sluit naadloos aan op de functie van brainstormpods: denk out of the box."

Het idee ontstond om de brainstormpods op te bouwen uit biobased materialen van (startende) leveranciers. Vervolgens was het zaak om dit ook goed te borgen in de Europese aanbesteding. Uiteindelijk luidde één van de kritische succesfactoren:

- *"Het volledig realiseren van de brainstormpods in biobased materialen door coördinatie en begeleiding van de (startende) onderaannemers/leveranciers van de (nieuwe) biobased materialen."*

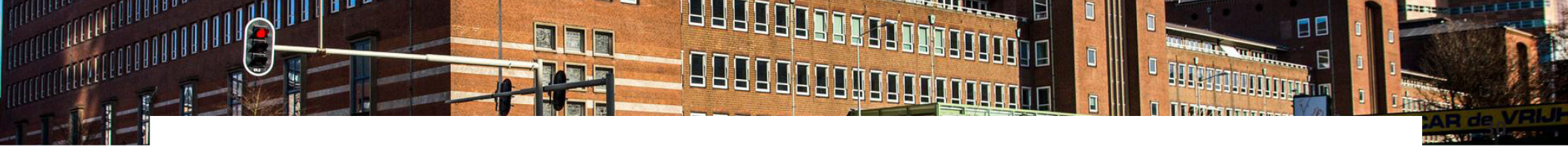


Inspiratiebezoek

Ter inspiratie heeft het projectteam een bezoek gebracht aan de Floriade 2022. Hier stonden meerdere paviljoens met biobased bouwinnovaties tentoongesteld. Dit bezoek droeg bij aan het visievormingsproces van het ontwerpteam.

Het ontwerpteam onderzocht de toepassingen van biobased bouwmaterialen die beschikbaar zijn op de markt. Doel van de biobased brainstormpods is om te laten zien wat er allemaal mogelijk is met biobased materialen. Als showcase hopen zij startups verder te helpen. Mede om deze reden zijn de materiaalkeuzes van beide brainstormpods verschillend geworden. Een voorwaarde voor deelname voor biobased makers is een schaalbaar concept.

Het ontwerp van Brainstormpod A en B is op de volgende pagina's weergegeven en is ontworpen door Prototype Architecten en Zenber Architecten. Het karakter van de twee pods verschilt in kleur en structuurbeleving. Ook is er ruimte voor experimenteren, zo wordt er voor het eerst riet toegepast in het plafond. Iets dat tot dusverre alleen in wandsystemen wordt toegepast.



BIOBASED BRAINSTORMPOD A

Context
Aanpak
Resultaat



WANDEN AFWERKING (BUITENZIJDDE) riet & leemverf

Leverancier: HuisVeendam
Type: Biolaminaat, Rietdiep
Het gras is geoogst langs het water van het Reitdiep, een diep dwars door Groningen. Dit maaiafval bestaat uit meer dan 50 soorten planten en bloemen.
Leverancier: Tierrafino
Type: Leemverf, T-paint, kleur ntb



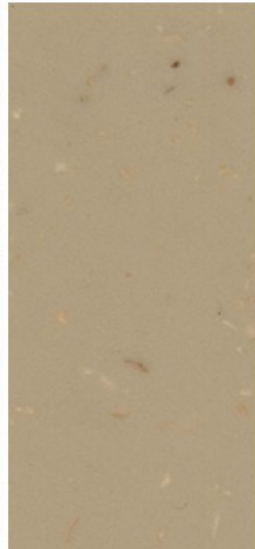
WANDENAFWERKING (BINNENZIJDDE) jute

Leverancier: nvt
Type: naturel grof, afgewerkt met RAW paint kleur ntb
Geveven stof op basis van bastvezels van de stam van de Corchorus plant.
Co2 neutraal en biologisch afbreekbaar.



PLAFOND EILAND riet

Leverancier: Het Stille Verzet
Type: Silent Reed
Riet geoogst in en rond de Weerribben in Friesland. Rietstengels met verschillende diktes gemengd en toegepast in een paneel. De holle stengels hebben een geluidsabsorberend effect (AW 0,75)



VLOERAFWERKING leem

Leverancier: Duracryl
Type: Clays Liquid Earth, kleur Desert Sand
Naadloze, losmaakbare, natuurlijke vloer op basis van leem, plantaardige olie en minerale vulstoffen.



TRIBUNE riet & Ecor

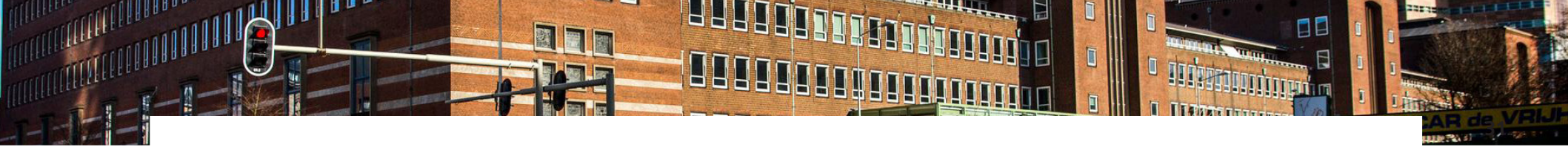
Leverancier: Nabasco
Type: Biocomposiet, 8010 Riet
Biobased en circulair biocomposiet met natuurlijke rietvezels, vulmiddel uit reststromen en biohars.
Leverancier: Ecor constructie
Type: B LightCOR UA brown mix
Circulaire en biobased panelen van water, druk, warmte en cellulose uit reststromen van landbouwafval en urban waste.



KUSSENS natuurlijk textiel

Leverancier: Camira
Type: Main Line Flax Bank MLF23
75% natuurlijk wol, 25% vlas
Leverancier: Camira
Type: Silk Imeon SLK20
70% natuurlijk wol, 19% vlas, 11% zijde
Leverancier: Camira
Type: Hemp Oat HWP05
60% natuurlijk wol, 40% hennep

Uitkomst ontwerpproces. Biobased materialen voor Brainstormpod A

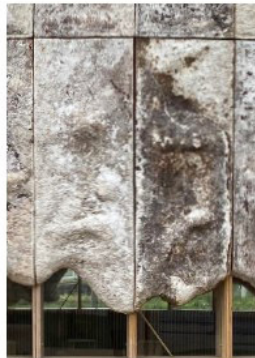


BIOBASED BRAINSTORMPOD B

Context

Aanpak

Resultaat



WANDEN AFWERKING (BUITENZIJDDE) mycelium & leemverf

Leverancier: Grown

Type: wandpaneel custom made

Mycelium is een wortelnetwerk van paddenstoelen. Het fungeert als natuurlijk elijm die in staat is biomassa aan elkaar te binden. Het is biologisch afbreekbaar en heeft een negatieve CO2 afdruk

Leverancier: Tierrafino

Type: Leemverf, T-paint, kleur ntb



WANDENAFWERKING (BINNENZIJDDE) natuurlijk HPL

Leverancier: Oberflex / Organoid

Type: Jardin Roses Rose petals

100% natuurlijke en recyclebaar HPL op ecoplex drager, met bloembladen.



PLAFOND mycelium

Leverancier: Grown

Type: plafondpaneel custom made

Mycelium is een wortelnetwerk van paddenstoelen. Het fungeert als natuurlijk elijm die in staat is biomassa aan elkaar te binden. Het is biologisch afbreekbaar en heeft een negatieve CO2 afdruk

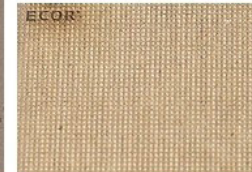


VLOERAFWERKING Cocoa

Leverancier: Forbo

Type: Marmoleum Cocoa milk Chocolate 3580-358035

De basis van Marmoleum bestaat uit lijnolie, dat afkomstig is van lijnzaad. Hier wordt rosinhars en/of tallolie aan toegevoegd, dat met houtmeel (zaagsel, rest hout van gecertificeerd hout) en kalk in lagen op een juteweefsel als drager wordt aangebracht. Hieraan worden minerale kleurstoffen of pigmenten toegevoegd.



TRIBUNE red beer & Ecor

Leverancier: Circular Matters

Type: Biocomposiet, amber beer Biobased en circulair biocomposiet



KUSSENS natuurlijk textiel

Leverancier: Camira

Type: Main Line Flax Bank MLF23

75% natuurlijk wol, 25% vlas

Leverancier: Camira

Type: Silk Imeon SLK20

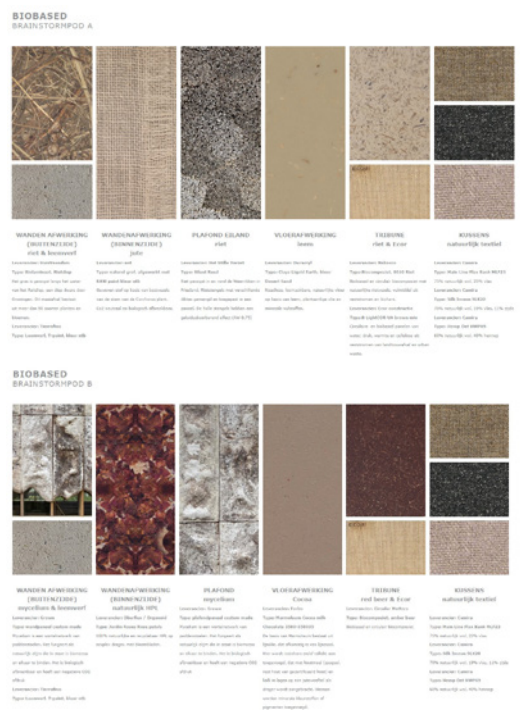
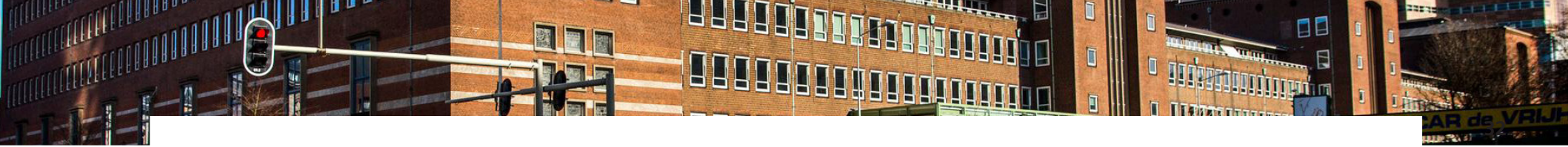
70% natuurlijk wol, 19% vlas, 11% zijde

Leverancier: Camira

Type: Hemp Oat HWP05

60% natuurlijk wol, 40% hennep

Uitkomst ontwerpproces. Biobased materialen voor Brainstormpod B



Geleerde lessen

Borg samenwerking tussen de aannemer met startende leveranciers in aanbesteding. Startende leveranciers worden vaak overruled door de aannemer. Door te sturen op samenwerking onder 'Kwaliteit' is dit in de aanbesteding geborgd.

Houd rekening met de invloed van certificaten en garanties. Vraag niet naar certificaten maar neem in de uitvraag de specificaties op die je nodig hebt. Door te vragen naar een certificaat wordt de markt verkleind, een startende (biobased) ondernemer beschikt hier vaak niet over.

Definieer 'biobased' vroegtijdig. Bepaal vroeg in het proces met het projectteam wat er wordt verstaan onder biobased. Hier kan onenigheid over

ontstaan. Het RVB hanteert de volgende definitie: "Materiaal uit de levende natuur en hergroeibaar binnen één generatie."

Nog te leren les: Hoe opschalen?

De brainstormpods vormden een testcase voor het Rijksvastgoedbedrijf. De hamvraag die resteert is hoe dit op grotere schaal in vervolgprojecten kan worden toegepast, zonder dat de markt overvraagd wordt.

Achtergrondinformatie

Meer informatie nodig? Bekijk dan één van de volgende stukken:

- [Catalogus biobased bouwmaterialen 2019 - WUR](#)
- [De circulaire bouwcatalogus – De Circulaire Bouweconomie](#)

Mogelijk gemaakt door:



Ondersteund door:



Buyer Group biobased bouwmaterialen

