

Buiten Beeld

01

UITGAVE VAN STRUYK VERWO INFRA

In deze editie:

Uyttenhove
*Hoogwaardige
buitenbeleving*

Muntplein weer
bruisend middelpunt

***Verkeersveiligheid
en klimaatadaptatie zijn
'goede naobers'***

Texturen Inspirator
Oneindige ontwerprijheid



Een nieuw Stadspark aantrekkelijk voor mens en dier

Het Wandelbos in Hoofddorp, in 1930 ontworpen door Wieger Bruin, bestaat uit verschillende parkonderdelen: het oude en nieuwe Wandelbos en de Fruittuinen. Door de ontwikkeling van het stadscentrum en de nabijgelegen woonwijk Hyde Park is er behoefte gekomen aan een Stadspark; opener en met meer gebruiksmogelijkheden.

Er is een mooi, verbreed rondgaand asfaltpad aangelegd dat alle parkdelen met elkaar verbindt, het 'Rondje Park'. Dit is een route van 2 km geschikt voor wandelaars, sporters en mindervaliden en vormt het verbindende element in de verschillende parkdelen. Het pad wordt begeleid door bloemborders in een vloeiende vorm. Dit bloemenlint bestaat uit plantvakken die zijn ingeplant met vaste planten in de kleuren roze, oranje en geel op de zonnige plekken; op de schaduwplekken wordt geplant in wit- en geeltinten.

Het pad voert langs verschillende plekken, zoals een vlindertuin met beplanting die met name vlinders aantrekt, en een picknick- en ligweide met een uitnodigend, groen grastapijt: de bestaande helling met mooi uitzicht over de vijver, in het oude parkdeel, zijn voorzien van Solids & Seats, wat voor een amfiteater-achtige setting zorgt (zie foto voorpagina). Met het vergroten van een diverser aanbod aan beplanting en meer verschillen in plantdichtheden, kan de biodiversiteit toenemen en zullen wellicht meer bijzondere planten en dieren zich spontaan in het Stadspark vestigen. Het Stadspark wordt zo een aantrekkelijke plek voor mens en dier!

Ontwerpteam Loos van Vliet:

Rujia Yu, Irma Gross,
Martine van Vliet



Inhoud

- 04 | Project belicht**
Sport- en cultuurcomplex Uyttenhove
 - 07 | Nieuws**
 - 08 | Expert aan het woord**
Klimaatverandering vraagt om vergroening
 - 11 | Column**
Zichtbare verandering
 - 12 | Project belicht**
Muntplein weer bruisend middelpunt
 - 15 | Nieuws**
 - 16 | Achtergrond**
KwaliteitsBorgingsRegeling Straatwerk
 - 19 | In de spotlights**
Prefab rotondeplateaus
 - 20 | Project belicht**
Verkeersveiligheid en klimaatadaptatie
 - 23 | Nieuws**
 - 24 | Online Service**
Oneindige ontwerprijheid
-



Sport- en cultuurcomplex Uyttenhove

Hoogwaardige betonproducten voor een duurzame buitenbeleving

Het heeft wat voeten in de aarde gehad maar sinds enige tijd heeft Lochristi met het gloednieuwe sport- en cultuurcomplex Uyttenhove er een mooie trekpleister bij. De Oost-Vlaamse gemeente had al lange tijd een grote behoefte aan nieuwe accommodaties voor haar bloeiende sport- en verenigingsleven. In een vlak, suburbaan landschap ontwierp BULK architecten cvba een multifunctioneel gebouw dat het midden houdt tussen een groot publiek huis en een industrieel-agrarische figuur. Buiten zorgen groen en prefab beton voor een speels en uitnodigend entreeplein, in synergie met het gebouw. Met dank aan het mooie ontwerp van Stefan Morael bv en de uitwerking door Avantgarden nv.



Het nieuwe Uyttenhove combineert functionele, praktische en organisatorische kwaliteiten met een hoge belevingswaarde. Compactheid, oriëntatie, akoestiek en energetische eisen waren bepalende factoren voor de opbouw. BULK opteerde voor een helder en leesbaar gebouw, dat toch de nodige ruimtelijke verrassingen en veel daglicht in zich draagt.

In harmonie met het gebouw

BULK architecten haalde de ontwerpwedstrijd voor zowel het gebouw als de openbare ruimte binnen.

Een belangrijk gegeven want zo kon een mooie synergie tussen gebouw en plein gewaarborgd worden. "In de wedstrijdphase bedacht BULK architecten in samenwerking met landschapsarchitect Stefan Morael het landschapsconcept, waarna het project in de ijskast verdween", vertelt Maarten Eggermont, landschapsarchitect bij Avantgarden. "Toen het weer ontdooide, werd Avantgarden ingeschakeld voor een actualisatie en de technische vertaling. Zo konden wij verder werken op de eerdere uitgewerkte basisprincipes, met een sterke focus op hedendaagse materialisatie.

We keken al heel snel in de richting van prefab beton maatwerk, betontegels en waterpasserende materialen voor een kwalitatieve en hedendaagse realisatie.”

Een visuele match met het gebouw was daarbij onontbeerlijk. Maarten Eggermont: “De frisse en warmte tinten van het gebouw, waarin hout met licht schrijn- en staalwerk wordt gecombineerd in samenhang met de straatnaam ‘zavel’, bepaalde de keuze voor een warmgeel, zavelkleurig pallet. Voor de stenen aan de inkom kozen we voor een reeks met prominente beige-gele tinten. En de meest grijze kleurtoets in die tegel loopt op een subtiele manier over in het straatmeubilair verder op het plein. Het betonnen uitzicht mocht zeker aanwezig zijn, maar een frisse toets was cruciaal voor een mooie harmonie met het gebouw. Die harmonie wordt ook doorgetrokken in het geknikte voorgevelaanzicht. Die knik komt op verschillende plaatsen terug, van de brievenbus tot de plantvakken. Het was een must voor BULK architecten om het project in totaliteit te beheren zodat er geen harde lijn tussen het gebouw en de buitenaanleg zou ontstaan.”

Verhoogde groenvakken en zitmeubilair

Wat de vormgeving betreft, was een royale entree belangrijk. Maarten Eggermont: “En voor de circulatie naar die ruime entree hebben we gewerkt met verheven grondvlakken met zitelementen. Het was de bedoeling om het entreeplein echt in the picture te plaatsen en dat is gelukt. Door de groenvlakken te verhogen, wordt de connectie met de gebruiker groter. Ook de bomen, die het overigens goed doen in de bakken, staan hoger en zorgen voor meer groene

impact. En dat was nodig want wat de reële oppervlakte betreft, overheerst de verharding op het groene. Maar door het groen te verhogen en het hele plein meer te laten leven, wordt dat evenwicht hersteld.

‘Het was de bedoeling om het entreeplein echt in the picture te plaatsen’

Evenwicht is er ook wat betreft hemelwaterafvoer. Er zijn uiteraard de plantvakken zelf, maar ook alle verhardingen zijn waterdoorlatend, waterpasserend, of voeren hemelwater af naar een kiezelzone. Onder die kiezelzone zitten infiltratiekragen die de doorstroming naar de ondergrond garanderen. Buiten een aantal overstortkolken in de groenzone van de parkeerplaats zijn er nergens kolken voorzien op de hele site. Op die manier worden de bodem en ondergrondse boomkragen met water gevoed, wat de vegetatie en groeiomstandigheden ten goede komt.”

Voor het zitmeubilair ging Avantgarden in overleg met Struyk Verwo Infra. Maarten Eggermont: “Wat de plantvakken betreft, gingen we voor de Greenline parkbanden. Een combinatie van puur functionele bakken met een recht element en vakken met een uitkragend zitelement. De overgang van die rechte elementen naar de zitelementen gebeurt heel subtiel. Er werd besloten om de inspringende zones van LED te voorzien. Zo ontstonden geen lange lineaire vlakken.

Het entreeplein met Greenline zitranden en Lucida Giallo Grigio in formaat 60x20x10 cm.





Hoogwaardige materialen – van beton

Productmanager Job Mertens is verantwoordelijke voor het productengamma dat in Uyttenhove gebruikt is: "Bijzonder in dit project is dat er voor de bestrating werd gekozen voor Lucida in grootformaat 60x20x10 cm. Deze heeft een geslepen en geborstelde afwerking. Er is sprake van maatwerk, maar in de basis is veel gebruik gemaakt van onze standaardproducten, kleuren en tinten. Daarin schuilt onze expertise en het is bovendien budgettair veel interessanter.

De plantvakken – uit de Greenline-reeks – kennen eenzelfde verhaal. De ontwerper heeft een bepaald idee, een vorm in gedachten en wij duiken in ons assortiment om te kijken wat mogelijk is."

Voor Avantgarden is prefab beton een belangrijk materiaal voor het creëren van groene, klimaatrobuuste openbare ruimtes. Maarten Eggertmont besluit: "Als landschapsarchitecten proberen wij uiteraard in eerste instantie vraagstukken op te lossen door het gebruik van zoveel mogelijk natuurlijke en vegetatieve elementen. De vele mogelijkheden van prefab beton zijn een nuttige tool voor ons om de grens tussen groen en verharding te vervagen."

Maarten Eggertmont,
landschapsarchitect bij Avantgarden



Street  Art

Meer informatie?

Bekijk dit project in onze
Inspiratiebank.



Even voorstellen:

Arthur Verdaasdonk start als commercieel directeur bij Struyk Verwo Infra

Aangenaam!

Begin dit jaar ben ik gestart als commercieel directeur bij Struyk Verwo Infra. Een rol waarin alles samenkomt waar ik energie van krijg: samenwerken aan slimme oplossingen, bouwen aan langdurige relaties én bijdragen aan een leefomgeving waar mensen zich prettig voelen.

Ik studeerde Grond-, Weg- en Waterbouwkunde en rondde daarnaast een bedrijfskundige opleiding af. Mijn ervaring ligt in zowel de aannemerij als het beheer van de openbare ruimte – ofwel: ik heb gewerkt in zowel het private als het (semi)publieke domein. Juist die combinatie helpt me om verschillende belangen te overzien en duurzame verbindingen te leggen.

Intensieve kennismaking

In de afgelopen maanden heb ik een uitgebreid introductieprogramma doorlopen, ons productengamma goed leren kennen en kennism gemaakt met veel collega's en relaties.

Toekomstgerichte uitdagingen

We staan als sector voor grote opgaven – klimaatverandering, verstedelijking, mobiliteit, veiligheid – en

tegelijk willen we dat onze steden en dorpen leefbaar blijven. Daarin ligt voor mij de kern van wat we doen: we helpen vormgeven aan plekken die ertoe doen – nu én straks.

Strategische focus

Mijn focus ligt op het versterken van onze onderscheidende positie in de markt. Verduurzaming, innovatie en digitalisering zijn daarin essentieel. Niet alleen leveren wat gevraagd wordt, maar meedenken over wat écht nodig is.

Vooruitblik

In de volgende editie van BuitenBeeld blik ik graag terug op mijn eerste maanden bij Struyk Verwo Infra. Tot dan!



STRUYK VERWO INFRA

Meer weten?

Ga naar Arthurs LinkedIn-profiel.

Hittestress

Klimaatverandering vraagt om vergroening in de steden



Lisanne Corpel en Dr. ir. Jeroen Kluck in gesprek over verkoeling in de stad.

Klimaatverandering leidt wereldwijd tot een stijging van temperaturen, waarbij steden extra hard getroffen worden. Hittestress, waarbij hoge temperaturen gezondheidsproblemen veroorzaken en zelfs tot sterfgevallen kunnen leiden, wordt steeds actueler. Dr. ir. Jeroen Kluck, lector Klimaatbestendige Stad, en Lisanne Corpel, docent-onderzoeker Klimaatbestendige Stad aan de Hogeschool van Amsterdam, leggen uit waarom dit een probleem is waar we serieus rekening mee moeten houden.

Kwetsbare groepen het meest getroffen

"Het zijn vooral ouderen, mensen met een kwetsbare gezondheid en mensen die weinig financiële middelen hebben die gevoelig zijn voor hittestress," aldus Kluck. Hij wijst erop dat woonsituaties hierbij cruciaal zijn: "Heb je weinig ruimte, slechte ventilatie of ontbreekt zonwering, dan loop je extra risico." Lisanne Corpel vult aan: "Hittestress raakt iedereen, maar vooral kwetsbaren

hebben niet altijd de middelen om zich goed te beschermen. Daarbij komt dat het aantal warme nachten toeneemt, waardoor woningen minder afkoelen. Dit probleem zal in de toekomst alleen maar groter worden." Corpel benadrukt dat naast kwetsbaren ook kinderen risico lopen, omdat hun welzijn sterk afhankelijk is van het bewustzijn en handelen van hun ouders en verzorgers.

De complexiteit van vergroening in stedelijk gebied

Vergroening wordt vaak genoemd als dé oplossing voor hittestress. "Meer groen betekent meer schaduw en verkoeling," zegt Kluck. "Het is daarnaast goed om te begrijpen dat niet elk groen hetzelfde verkoelende effect heeft. Gras kan bijvoorbeeld weliswaar tot vier graden verkoeling opleveren door verdamping, maar als het uitdroogt, is het effect nihil. Bomen daarentegen bieden langduriger en krachtigere verkoeling doordat ze niet alleen verdampen, maar ook schaduw bieden."

Toch is vergroening in de praktijk complexer dan het klinkt. "In steden komen veel verschillende functies samen, zowel boven- als ondergronds, waardoor ruimtegebrek een constante uitdaging vormt. Dit betekent dat je niet overal zomaar bomen kunt planten," legt Corpel uit. Maar er zijn andere oplossingen mogelijk.

Innovatieve oplossingen: stadspergola's

Een concreet voorbeeld is de stadspergola bij de Openbare Bibliotheek Amsterdam (OBA). "Dit soort constructies biedt niet alleen verkoeling, maar ook ontmoetingsplekken," aldus Corpel. Ze vertelt dat ze onderzoek doet naar het gebruik en de sociale effecten van deze pergola's. "We onderzoeken samen met gemeenten hoe we dergelijke maatregelen effectief kunnen inzetten en wat de toegevoegde waarde is voor het gebruik van de openbare ruimte, rekening houdend met beheer, biodiversiteit, groeiomstandigheden van planten en sociale cohesie. Sinds de plaatsing van de pergola in februari zien we dat er direct gebruik van wordt gemaakt. Er zitten continu mensen onder." Kluck voegt toe: "We zien stadspergola's zeker niet als vervanging voor bomen, maar als aanvulling waar bomen minder goed kunnen groeien. Denk aan marktplaatsen, winkelstraten en plekken waar ondergrondse infrastructuur het planten van bomen bemoeilijkt."

Stadspergola's zorgen voor schaduw.



De rol van bestrating

Ook de keuze voor bestratingsmateriaal speelt een rol in het beperken van hittestress. Hoewel lichtgekleurde en waterdoorlatende materialen soms worden aanbevolen, benadrukt Kluck dat het daadwerkelijke verkoelende effect hiervan beperkt is: "Schaduw heeft verreweg het meeste effect, veel meer dan een lichtere kleur steen. Toch is het belangrijk om ook bestrating kritisch te bekijken, bijvoorbeeld omdat hete oppervlakken in de nacht weer warmte uitstralen." Corpel benadrukt daarnaast het belang van het onderzoeken van waterdoorlatende bestrating: "Dit soort materialen kan zorgen voor betere infiltratie van regenwater. Water wat hieruit verdampt verkoelt de stad, maar nog niet duidelijk is of dit effect groot is."

De 3-30-300 regel: een praktische vuistregel

Een praktische vuistregel voor stedelijke vergroening is de 3-30-300 regel: vanuit elk huis minimaal drie bomen zichtbaar, 30 procent boomkroonbedekking in de wijk, en binnen 300 meter toegang tot een parkje. "Dit sluit goed aan bij onze richtlijnen uit onderzoek voor een hittebestendige stad," zegt Kluck, "binnen 300m vanaf elke woning een aangename koele verblijfsplek in de buitenruimte, 40% schaduw op loop/fiets gebieden en voldoende groen per wijk" Lisanne Corpel vult aan dat hoewel de 3-30-300 regel een stap in de goede richting is, het geen definitieve oplossing biedt: "Zelfs als steden volledig aan deze regel voldoen, betekent dit niet dat ze automatisch hittebestendig zijn. Er moet gekeken worden naar zowel de directe omgeving van woningen als naar de woningen zelf, om ervoor te zorgen dat mensen daadwerkelijk beschermd zijn tegen extreme temperaturen, en dan moeten we de woningen zelf ook aanpassen, met betere zonwering en ventilatie."





Van bewustzijn naar actie

Corpel vindt het belangrijk dat bewustzijn over hittestress nog groter wordt: "We moeten af van het idee dat hittestress een incidenteel probleem is. Het gaat om de leefbaarheid van onze steden, nu en in de toekomst. Gemeenten moeten prioriteiten stellen en bewust investeren in maatregelen voor kwetsbare wijken." Zij pleit daarbij voor meer samenwerking en co-creatie met bewoners, zodat oplossingen breed gedragen worden en effectief aansluiten bij de lokale behoeften. Kluck licht toe dat ook het gedrag van de mensen belangrijk is om hitteproblemen te beperken.

Internationale samenwerking en kennisdeling

Kluck geeft aan dat het belangrijk is om internationaal ervaringen uit te wisselen. "In landen als Frankrijk en Spanje hebben ze al langer ervaring met extreme hittegolven en bijbehorende maatregelen, zoals koelcentra waar mensen naartoe kunnen om de hitte te ontvluchten en specifieke bouwrichtlijnen voor woningen. Nederland kan hier veel van leren." Corpel beaamt dit: "We moeten kijken naar best practices uit

De stadspergola bij de Openbare Bibliotheek Amsterdam biedt niet alleen verkoeling, maar is ook een ontmoetingsplek.

andere Europese steden en leren hoe zij omgaan met extreme hitte. Zo kunnen we beter inschatten welke maatregelen het meest effectief zijn voor Nederlandse omstandigheden."

Hittestress vraagt om een integrale aanpak, waarin vergroening, woningaanpassingen, en bewustwording en gedrag elkaar aanvullen. Dat gaat tijd kosten. Met innovatieve structuren zoals stadspergola's kunnen we de buitenruimte snel een stuk hittebestendiger en leefbaarder inrichten.



STRUYK VERWO INFRA

Meer informatie?

Bekijk suggesties in de
Duurzaamheidstool.

Zichtbare verandering



Ik schrijf deze column begin april. Buiten is het 21 graden en de zon schijnt volop. Als ik uit het raam kijk, zie ik stofwolken over een maisakker waaien. Het is droog – erg droog – voor de tijd van het jaar. En dat staat in schril contrast met de extreem natte maanden december en januari. Het is voor mij een kleine stap van dit beeld naar de gedachte aan klimaatverandering en de uitdaging om de buitenruimte klimaatbestendig in te richten.

Twee belangrijke gevolgen van klimaatverandering zijn verdroging en wateroverlast. Voor beiden is lokaal infiltreren van regenwater een oplossing. Daarom neemt het infiltreren van regenwater steeds meer een centrale rol in bij het klimaatadaptief maken van de buitenruimte. Water dat in de bodem kan wegzakken, helpt om verdroging tegen te gaan én voorkomt dat het overlast veroorzaakt. Het creëren van ruimte waar regenwater kan infiltreren leidt in de praktijk ook tot vergroening. En dat is mooi meegenomen, want meer groen bevordert de biodiversiteit, vermindert hittestress en verhoogt de leefbaarheid.

Om infiltratie mogelijk te maken moet worden voorkomen dat regenwater direct naar het riool stroomt. Het water moet daarom via bestrating en goten naar plekken worden geleid waar het kan infiltreren zoals in een wadi of raingarden. Idealiter creëren we zo voldoende capaciteit om al het regenwater lokaal te bufferen en te laten infiltreren. Het (regenwater)rioolstelsel kan nog dienen om piekbuien op te vangen. In bestaande situaties kan infiltratie zelfs helpen om overbelasting van het riool te voorkomen, waardoor kostbare aanpassingen vaak niet nodig zijn.

Gelukkig beschikken we in Nederland over veel kennis van stedelijk waterbeheer. Het vakgebied heeft zich snel ontwikkeld richting klimaatadaptatie, waardoor we nu in staat zijn om robuuste, toekomstbestendige systemen te ontwerpen en te realiseren. Struyk Verwo Infra wil hieraan een belangrijke bijdrage leveren. We doen dit door diverse oplossingen aan te bieden die het klimaatadaptief maken van de buitenruimte vergemakkelijken. Denk aan uitstroombegels voor het afkoppelen en bovengronds afvoeren van regenwater of aan (waterregulerende) banden voor de omranding van een raingarden. Voor het creëren van infiltratiecapaciteit bieden we tien productlijnen groenbestrating en vier typen waterregulerende bestrating.

Dit is uiteindelijk precies waar dit magazine over gaat: samenwerking. Onze partners ontwerpen en realiseren mooie projecten en wij mogen de oplossingen leveren die dat mogelijk maken. Die samenwerking willen we vieren door het - met trots - te laten zien.

Maarten van Santvoort

Marketingmanager





Muntplein weer bruisend middelpunt in Nieuwegein

Het winkelcentrum op het Muntplein is het hart van de Muntenbuurt en de wijk Batau in Nieuwegein. Het was er stenig en grijs. In het kader van het project 'Betere Buurten' kreeg het plein een flinke opknapbeurt. Het plein is nu weer een bruisend middelpunt waar groen, zit- en speelelementen en sfeervol kleurgebruik jong en oud uitnodigen langer te verblijven.

Betere Buurten

Het Muntplein is onderdeel van het project 'Betere Buurten' van de gemeente Nieuwegein. Geïnitieerd om buurten een opknapbeurt te geven. Annemarij Swart, projectleider Betere Buurten, licht toe: 'De oude inrichting voldeed niet meer aan de wensen en verwachtingen van de wijkbewoners en ondernemers. Het was vergane glorie in plaats van een fijne ontmoetingsplek. De vraag was hoe we het plein weer

aantrekkelijk en toekomstbestendig konden maken. We hechten veel waarde aan bewonersparticipatie. Toen we vroegen hoe het plein moest worden, kwam een groene inrichting als winnaar uit de bus.

Het granieten kunstwerk in het midden van het plein hoorde volgens de bewoners echt bij het plein en mocht blijven. Middels bijeenkomsten en digitale vragenlijsten zijn de wensen steeds verder verfijnd.'

Grote plantvakken

De oude ronde muurtjes op het plein en aanwezige zieke lindebomen hebben plaatsgemaakt voor verschillende grote plantvakken met verhoogde randen. Dit zijn Solids en Seats parkbanden uit het assortiment van Struyk Verwo Infra. Bomen en bloeiende planten geven het plein het groene karakter. Er is bijna 450 m² aan bloeiende beplanting toegevoegd. aarmate de tijd verstrijkt zal het groen flink groeien en een weelderig beeld geven. Het granieten kunstwerk staat in een groenvak met planten er omheen, zodat het nu moeilijker is om erop te klauteren. Ook aan kinderen is gedacht in het nieuwe ontwerp. Terwijl de ouders zitten op de verhoogde randen kunnen de allerkleinsten spelen op een klimstam.

'Zo ontstond het idee om in de Solids munten te verwerken'

Eerbetoon met muntbank

Brechtje de Boer was destijds als landschapsontwerper bij de gemeente Nieuwegein betrokken bij de herinrichting. 'Het leek mij een leuk idee om het Muntplein extra eer aan te doen. Zo ontstond het idee om in de Solids munten te verwerken. En ook hierbij werden de wijkbewoners betrokken. Bij de winkeliers werden potjes neergezet waarin niet bruikbare munten konden worden gedoneerd.' Accountmanager Jamie Cornelius haakt daarop aan: 'Na onze brainstorm hoe we iets extra's konden doen met deze parkbanden is dit voorgelegd aan productie.



De grootste uitdaging was om de muntjes mooi en met een bepaald patroon in de Solids te verwerken.' 'Het resultaat mag er zeker zijn', aldus Annemarij. 'Het is leuk om te zien hoe dit de aandacht trekt van bezoekers en dat ze op zoek gaan naar hun eigen gedoneerd muntje.'

Sfeervolle bestrating

Om harde regenbuien op te vangen is een waterberging gemaakt onder het plein. Brechtje: 'Het uitnodigende karakter van het plein is benadrukt door de sfeervolle bestrating. De ideeën werden concreter na een bezoek met Jamie aan de showroom in Amsterdam en het zien van enkele voorbeelden. Uiteindelijk is gekozen voor een mixbestrating. In soortgelijke tinten

Door bewoners gedoneerde munten zijn meegestort in de Solid zitranden.

maar met verschillende texturen en in verschillende formaten. Voor het Muntplein koos ik als basiskleur gemêleerd geel met een natuurlijke uitstraling. Dit past goed bij de omringende appartementen en geeft een warme uitstraling die mooi matcht met het groene karakter van het plein. De stenen zijn ook mooi vlak, wat een wens was van bewoners.'

'Voor het Muntplein koos ik als basiskleur gemêleerd geel met een natuurlijke uitstraling'

'Met als uitgangspunt Lavarò geel 460 hebben we diverse monsters gemaakt in de texturen Sferio, Liscio en Lucida', vervolgt Jamie. 'Deze laatste twee lagen uiteindelijk toch wat te dicht bij elkaar qua kleur. Daarom stelde ik voor om voor Lucida een afwijkende kleur te kiezen: Lucida Ciotollo 870.' Bunnik Groep uit Alphen a/d Rijn was verantwoordelijk voor de uitvoering. En legde vervolgens de formaten 30x20x8, 20x20x8, 30x10x8 en 20x10x8 cm in een warm, sfeervol bestratingspatroon.



Street  Art

Meer informatie?

Bekijk dit project in onze Inspiratiebank.



Annemarij Swart en Brechtje de Boer

Het Muntplein werd eind april 2024 officieel geopend met een feestelijk festival. Annemarij en Brechtje zijn het erover eens: 'We zien dat de wijkbewoners en winkelend publiek sinds de herinrichting veel langer op het plein verblijven.

Bewoners zijn weer trots op hun wijk en winkeliers zijn weer trots op het winkelcentrum. Dat is het grootste compliment dat we konden krijgen!'



Nieuw - Keerwanden voor raingardens

Binnen het assortiment keerelementen introduceren wij een nieuwe reeks enkelkerende keerwanden om raingardens mee aan te leggen.



De keerwanden zijn beschikbaar in drie hoogtes: 55, 105 en 155cm. De werkende lengte is slechts 100 cm. Door deze afmeting kunnen de elementen makkelijk ingepast worden in kleinere ruimtes. Kortom: perfect voor raingardens in stedelijk gebied. Natuurlijk zijn ook hoekelementen beschikbaar.

Assortiment

Keerwanden voor raingardens		
Hoogte	Recht	Hoek
55 cm	55x100x30	55x50x30
105 cm	105x100x55	105x50x50
155 cm	155x100x85	155x50x50

Een raingarden, ook wel regentuin genoemd, is een verdiept plantvak dat speciaal is aangelegd om regenwater op te vangen. Het bevat een laag substraat met daaronder granulaat om water sneller te laten infiltreren. Verschillende planten kunnen toegepast worden voor een aantrekkelijk straatbeeld en meer biodiversiteit.



Grijze keerwanden met gladde afwerking, voorzien van transport- en montage-ankers.



Street Care

Meer informatie?

Bekijk deze productlijn in onze Productselector

Met de KwaliteitsBorgingsRegeling Straatwerk wordt de opdrachtgever als toezichthouder compleet ontzorgt.

Met één gemoderniseerde kwaliteitsregeling wil Vereniging STRAATWERK Nederland de bestratingsbranche op een hoger niveau brengen én opdrachtgevers ontzorgen. Inhoudelijk is de Kwaliteitsborgingsregeling Straatwerk een samenvoeging van het beste uit de bestaande SEB Erkenningsregeling en de BRL 9334 Straatwerk. Een gelijknamige Stichting is in het leven geroepen om de KBR Straatwerk te beheren en uit te voeren.

Rick Bron projectadviseur bij Struyk Verwo Infra en bestuurslid van Vereniging STRAATWERK Nederland: "In het kort gezegd geeft de KBR Straatwerk de zekerheid aan de opdrachtgever dat het werk zal worden opgeleverd volgens de afgesproken spelregels, waardoor de opdrachtgever wordt ontzorgd als toezichthouder. Het waarborgt dat de opdrachtnemer (on)aangekondigd gecontroleerd wordt en dat hij op ieder project dient te voldoen aan de gestelde regels."

Spelregels voor technische kwaliteit én bedrijfsvoering

De regeling gaat verder dan alleen de technische aspecten van het eindproduct – de straat – en omvat ook aspecten op het gebied van compliance door deelnemers. "De kwaliteitsregels zijn in feite al door CROW opgenomen in de geldende RAW-bepalingen. Rick Bron: "Die kwaliteit staat dus al omschreven, maar het gaat erom hoe je die borgt en daarop toeziet. Basisvoorwaarden voor deelname zijn een KVK-nummer en een VCA-certificaat, maar ook vakdiploma's en certificaten die de deskundigheid en vakbekwaamheid van de individuele medewerkers aantonen."

In de bedrijfsvoering wordt een functionaris aangesteld die verantwoordelijk is voor het kwaliteitshandboek. De beheerder van het kwaliteitshandboek is tevens de contactpersoon voor de Stichting KBR Straatwerk. Rick Bron: "In het kwaliteitshandboek wordt vastgelegd





Rick Bron projectadviseur bij Struyk Verwo Infra en bestuurslid bij Vereniging STRAATWERK Nederland.

welke personen binnen de organisatie deelnemen aan de werkzaamheden die vallen binnen de scope van dit certificaat. De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de medewerkers moeten dusdanig vastgelegd zijn dat het volledige voorgeschreven werkproces en uit te voeren straatwerk gewaarborgd is. Per functie van de bij de uitvoering betrokken medewerkers dient de certificaathouder de deskundigheid- en ervaringseisen aantoonbaar vast te stellen of ervoor zorgen dat hieraan wordt voldaan en dat de deskundigheid op peil blijft. Dit laatste dient te worden vastgelegd in een organogram.”

Niet alleen eisen voor de uitvoering, maar ook werkvoorbereiding

De certificaathouder dient voor aanvang van de uitvoering van de bestratingswerkzaamheden de benodigde gegevens te verzamelen, ook om te kunnen beoordelen of de situatie nog overeenkomt met de uitgangspunten in de overeenkomst. “De certificaathouder dient bij constatering van afwijkingen deze aan de opdrachtgever te melden en afspraken te maken hoe hiermee om te gaan. De afspraken dienen schriftelijk te worden vastgelegd. Voor de start van de uitvoering van elk project moet de certificaathouder het door de opdrachtgever aangereikte Straatwerkplan verder aanvullen.

Toezicht door Stichting KBR Straatwerk

De nieuwe kwaliteitsborgingsregeling KBR Straatwerk is een initiatief van Vereniging STRAATWERK Nederland. De uitvoering wordt dus ondergebracht in een onafhankelijke stichting, met de naam Stichting KBR Straatwerk. Deze stichting zal toezien op de kwaliteit van de gecertificeerde deelnemers en de kwaliteit van het eindproduct. Middels digitale tools zullen aannemers hun geleverde kwaliteit kunnen vastleggen, waarbij de toezienende stichting regelmatig onaangekondigde audits zal uitvoeren om werk en bedrijf te controleren. Het aantal controles zal samenhangen met het aantal onderhanden projecten.

'De stichting zal regelmatig audits uitvoeren om werk en bedrijf te controleren'

Rick Bron sluit af: “De bedoeling is vooral om de KBR Straatwerk als kwaliteitskeurmerk sterker op de kaart te zetten en er ook nieuwe deelnemers mee te trekken. Het liefst wil de stichting dat iedereen die straatwerk uitvoert in Nederland zich aansluit en dat opdrachtgevers ook de KBR Straatwerk gaan voorschrijven. Deze KBR Straatwerk is essentieel voor de bestratingsbranche en voor de waarborging van kwaliteit. De vrijblijvendheid moet eraf. Als we de kwaliteit van het straatwerk geborgd willen hebben, zullen de opdrachtgevers dit in bestekken moeten opnemen.”



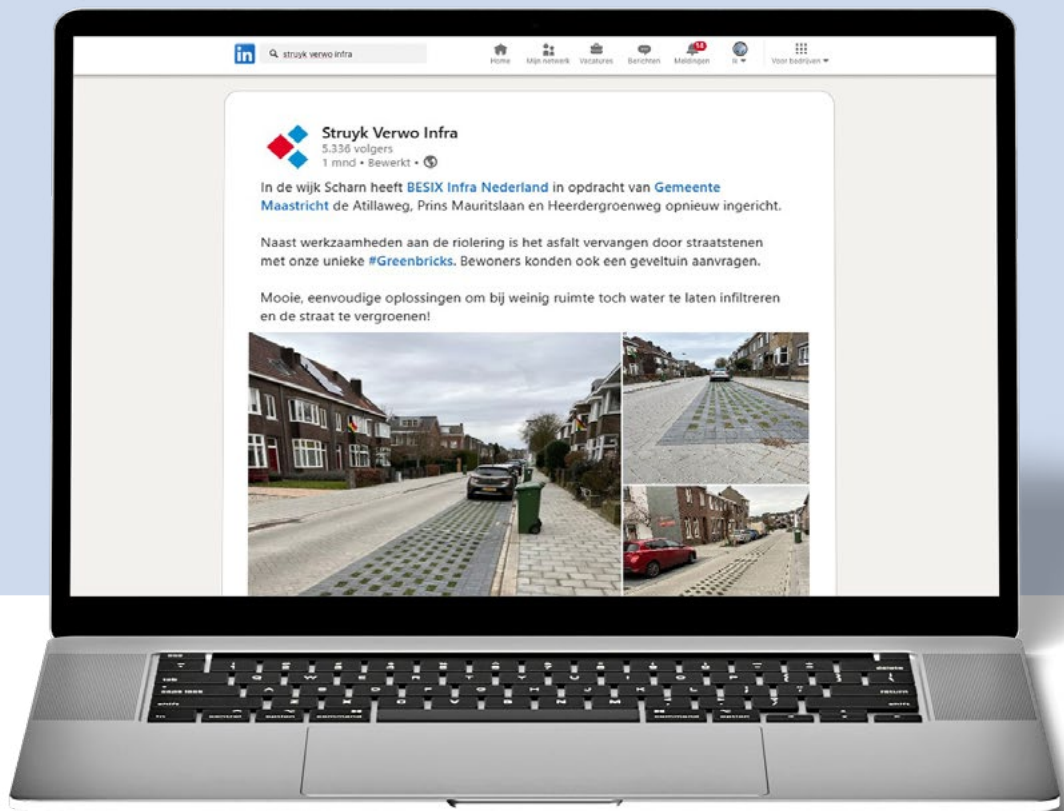
Meer informatie?

Ga naar de website van Vereniging STRAATWERK Nederland.



In deze rubriek bespreken we een recente LinkedIn-bijdrage waarop veel reacties, vragen en antwoorden kwamen.

#Greenbricks



Vraag: Verhoudingsgewijs toch nog veel grijs tov groen? En ik stel me toch de vraag hoe lang het duurt voor het plastic is kapotgereden en in de bodem terecht komt?

Antwoord: De algehele afweging voor groen / grijs kennen wij niet en het zijn ook nog eens heel verschillende straten. Maar op deze manier willen wij laten zien dat er goede oplossingen zijn om de straat te vergroenen met behoud van de parkeer- en rijbaanfunctie. En ook dat de gemeente niet alleen zijn bewoners vraagt om met vergroening aan de slag te gaan, maar ook zelf het goede voorbeeld geeft.

De Greenbricks leveren wij al ruim twaalf jaar zonder klachten. Ze zijn ook juist ontworpen en berekend om

(wringend) verkeer te weerstaan. De verstevigingsribben spelen hierbij een cruciale rol.

Vraag: Wat is de fundering onder deze straat?

Antwoord: in het bestek staat een menggranulaat 0/31,5 en een straatlaag van 60 mm brekerzand. De Greenbricks zijn gevuld met het Terraviva grastegelmengsel. Een makkelijk verwerkbaar substraat met daarin graszaad gemengd voor een optimaal mooi resultaat.



STRUYK VERWO INFRA

Meer informatie?
Volg ons op LinkedIn!

Prefab rotondeplateaus: snel geplaatst, direct belastbaar

Een snelle openstelling van een nieuwe rotonde is vaak van essentieel belang voor ondernemers in de regio. Zo ook de rotonde aan de N216 in het nabijgelegen Goudriaan, waar eerst een kruispunt met voorrangregeling lag.

Het oorspronkelijke plan voor het middeneiland met gestorte rammelstroken en rotondebanden werd door aannemer Boskalis omgezet naar prefab rotondeplateaus van Struyk Verwo Infra. Boskalis won daarmee de aanbesteding op basis van de economisch meest voordelig inschrijving.

Na gunning is de rammelstrook op verzoek van De Provincie Zuid-Holland aangepast naar een bijzonder basaltontmotief. Na levering werd het middeneiland in één dag geplaatst, waarna de asfalteringswerkzaamheden direct gestart konden worden.

Facts & Figures

- bochtstraal middeneiland: 13,50 m
- afmeting rotondeplateau: 20/23 x 350 x 235 cm
- aantal: 36 stuks, elk 3,5 ton
- verkeersklasse: 60
- rammelstrook: basaltontmotief

Frank Goossen, bedrijfsleider bij Boskalis:

"In 10 dagen is de kruising veranderd in een mooie nieuwe rotonde."



Street  Safe

Meer interesse in maatwerk?
Neem contact met ons op!





Verkeersveiligheid en klimaatadaptatie zijn 'goede naobers' aan de Lengelseweg

De Lengelseweg is een belangrijke gebiedsontsluitingsweg voor 's-Heerenberg. Zorgen van de bewoners over verkeersveiligheid waren aanleiding voor de gemeente Montferland om de 50 km-weg opnieuw in te richten conform GOW30. Dit bood ook meteen de kans om het gebied naast de weg klimaatbestendig te maken. GWW Ingenieurs uit Dieren was verantwoordelijk voor het projectmanagement en de directievoering.



Jaap van der Eerden, projectmanager vertelt: "De gemeente Montferland wil vanuit 'naoberschap' zoveel mogelijk betrokkenheid vanuit de bewoners, waarbij iedereen zijn inbreng kan en mag doen. Bij dit project werden wij ingeschakeld om samen met de bewoners tot een eindresultaat te komen waar iedereen 100% tevreden over is. Zo hadden wij een stuurgroep van 20 bewoners die in totaal 100 betrokken bewoners vertegenwoordigden."

Aanpak fietsveiligheid en vergroening

Waar dit project in eerste instantie werd ingegeven door burgerparticipatie en verkeerstechniek kwam daar al snel klimaatadaptatie bij. "De weg was oorspronkelijk een gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 50 km/u met afwisselend vrijliggende en aanliggende fietspaden. Op de plekken met fietsers op de rijbaan waren as-verleggingen met zijgeleiders aangelegd om de snelheid te remmen. Vanuit de aanpassingsnota fietsveiligheid kreeg de gemeente subsidie om dit vergaand aan te passen. Met een stimuleringsregeling vanuit de Provincie Gelderland om te vergroenen, ontstonden ook kansen om af te koppelen tegen verdroging en meer beplanting aan te leggen tegen hittestress. Op dat moment hebben wij MTD landschapsarchitecten bijgeschakeld om met bewoners te bespreken hoe de omgeving het beste vergroend kon worden."

Verschillende functies komen samen

Dit leverde een aantal nieuwe uitdagingen op, want uiteindelijk mocht de verkeersveiligheid niet in het gedrang komen. Jaap legt uit: "Wij wilden de weg zo eenduidig mogelijk inrichten conform GOW30 en de

Wadiband 11/22x25x100 cm.



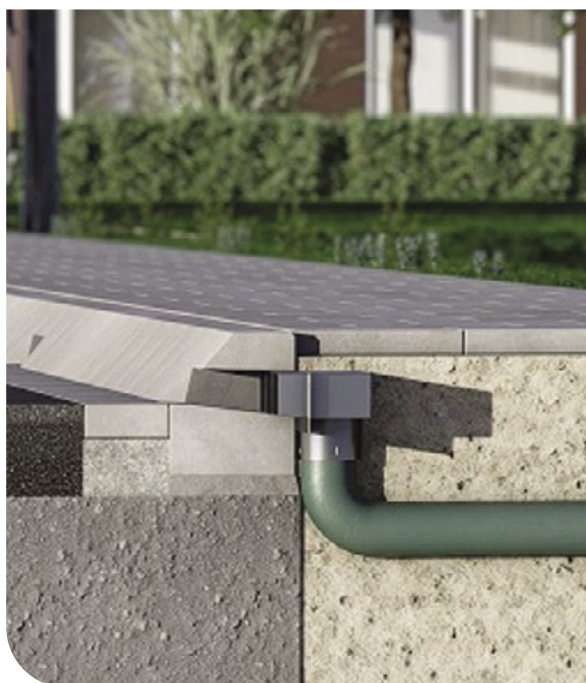
richtlijn toegankelijkheid. In de oude situatie lagen twee - iets te smalle - trottoirs aan weerszijden van de asfaltweg. Deze hebben wij naar één kant gebracht zodat deze in totaal ruim voldoende breed is geworden. Het nieuwe trottoir ligt voor een deel tussen de rijbaan en de nieuwe wadi's. Op andere delen ligt het trottoir juist achter de wadi's en grenzen de wadi's dus direct aan de rijbaan.

'Wij hebben eerst de nieuwe Wadi_Connect toegepast'

Tegelijkertijd wilden wij vanuit de komgrens - waar de fietsers in de nieuwe situatie allemaal op een smallere weg rijden - meer vergevingsgezinde RWS-banden in plaats van de oude 18/20-banden. Deze RWS-banden moesten in een rechte lijn doorlopen, want een onderbreking voor waterafvoer was te gevaarlijk voor de fietsers. Daarom hebben wij voor de waterafvoer gekozen voor wadibanden met het RWS-profiel. Deze wadibanden voeren via een gat direct water af op de wadi.

Op de plaatsen waar het trottoir naast de rijbaan ligt, hebben wij als eerste de nieuwe Wadi_Connect van Struyk Verwo Infra toegepast. Dit is een koppelstuk dat een aansluiting maakt tussen de wadiband en een drainagebuis die onder het trottoir doorloopt. Hierdoor konden we alle functies mooi integreren."

Het Wadi_Connect systeem maakt bovengronds afkoppelen van water op meer plekken mogelijk.



Voordelen van wadi's

Het systeem met wadi's heeft eigenlijk alleen maar voordelen volgens Jaap: "Als eerste zorgen de wadi's voor meer infiltratie van regenwater in de ondergrond en dienen daarnaast ook als wateropvang bij extreme neerslag. Als tweede heeft de omgeving minder last

van verdroging waardoor de beplanting het ook beter doet en een deel van de hittestress kan worden weggenomen door schaduw en verdamping. MTD heeft hiervoor ook een plan voor de beplanting gemaakt. Als derde voordeel is er minder onderhoud nodig, omdat het water rechtstreeks en zonder tussenkomst van een slipvang de wadi instroomt. Er zijn dus geen kolken die gereinigd moeten worden en dat levert op termijn een grote besparing op."

Jaap besluit: "In dit project komen blauw, groen en grijs allemaal mooi samen. Dat is vooral ook te danken aan de inbreng van bewoners met wie wij een intensief participatieproces hebben doorlopen. Iedereen is zeer te spreken over het hele proces ook tijdens de uitvoering door Rusch Asfalt. Ik ben benieuwd hoe dit er over een paar maanden uitziet als het gras is aangeslagen en alle planten zijn volgroeid".



Street Care

Meer informatie?

Lees hier meer over Wadi_Connect

Evenementenkalender Struyk Verwo Infra



Bedankt!

Dank voor de belangstelling en waardevolle gesprekken op onze stand tijdens de Infratech in Rotterdam, de Infrarelatiedagen in Hardenberg en recent nog de Vakbeurs Sportaccommodaties en Nationale Klimaat Expo in Houten.

Heeft u ons gemist?

Wij begroeten u graag tijdens de Vakbeurs Openbare Ruimte op 24 en 25 september 2025 in Jaarbeurs Utrecht.

Vakbeurs Openbare Ruimte

Utrecht | 24 - 25 september 2025

Nieuw! Bushaltebanden

Deze banden met concave voorzijde zijn sinds kort verkrijgbaar met verloop- en eindbanden.



Street  Safe

Meer informatie?

Bekijk deze productlijn in onze Productselector



BuitenBeeld Digitaal

Liever geen papieren exemplaar ontvangen, maar wel op de hoogte blijven van toonaangevende projecten, achtergronden en expertinterviews?



Meld u aan voor de digitale uitgave van BuitenBeeld

*Oneindige ontwerprijheid
in bestrating met de
Texturen Inspirator*

Mixbestrating is steeds populairder bij landschaps-architecten en ontwerpers. Het geeft de openbare ruimte een unieke identiteit en daarmee een luxe uitstraling. In beton zijn de mogelijkheden bij Struyk Verwo Infra wat dat betreft nagenoeg oneindig.

Naast diverse kleuren en bewerkingen zijn er talloze formaten waarmee naast de traditionele legverbanden ook nog eens wild- en strokenverbanden gemaakt kunnen worden. Deze ontwerpvrijheid is nu volledig ontsloten door de Texturen Inspirator. Hiermee kunt u in een paar klikken een preview van een door u samengestelde bestrating creëren en - indien naar tevredenheid - een canvas downloaden voor Photoshop of 3D ontwerpsoftware.

In dit artikel vertellen wij meer over de techniek en hoe u – ongeacht uw achtergrond - voor uw project het maximale uit deze online tool kunt halen.



Mixbestrating Keranova Oudenbosch

De Struyk Verwo Infra Texturen Inspirator geeft maximale ontwerpvrijheid.



Techniek van de renders

Het assortiment van Struyk Verwo Infra is opgebouwd uit verschillende kwaliteitsniveaus als het gaat om kleurechtheid en uitstraling van bestratingsmaterialen. Van de budgetvriendelijke Baleno tot de hoogwaardige natuursteen look-a-likes als Liscio, Lucida en Sferio: alle kleuren van deze texturen kunt u terugvinden in de Texturen Inspirator, in totaal 150. Meerdere unieke stenen van een kleur zijn ook daadwerkelijk gefotografeerd en digitaal bewerkt, om in elk canvas een zo natuurlijke mogelijk weergave van de bestrating te maken.

'Onze belofte: als het ontwerp in de Texturen Inspirator kan, dan kan het ook op het werk geleverd worden'

Dit komt vooral tot uitdrukking in visualisaties gemaakt in 3D ontwerpsoftware waarin alle of een deel van de 'maps' van het digitale beeld gebruikt worden om een render op te bouwen. Dit zijn: de diffusemap, de bumpmap/normalmap, de reflectionmap en de displacementmap.

Het zogeheten canvas – het oppervlak waarop de bestrating zichtbaar is - beslaat maar liefst 9 m², waardoor de kans op herhalende patronen aanzienlijk verkleind wordt. Bovendien kan een gebruiker een mix in een bepaalde verhouding ook opnieuw 'random' laten mixen en downloaden.

Legverbanden in wild- of strokenverband

De verschillende (groot)formaten die beschikbaar zijn in betonnen bestrating geven ook de mogelijkheid deze te combineren, dus in andere verbanden dan het keper- of halfsteensverband die uit een formaat bestaan.

'Mixbestrating geeft de openbare ruimte een unieke identiteit.'

Bijvoorbeeld formaten met verschillende lengtes die dezelfde breedte hebben (stroken) of formaten waarvan de lengte een veelvoud is van de breedte van andere formaten.

Vanuit diverse projecten die Struyk Verwo Infra in het verleden gerealiseerd heeft, zijn zes verschillende wild- en strokenverbanden gekozen die een mooi en



Het marktplein en de woonwijk zijn twee van de vijf previews die linksonder geselecteerd kunnen worden.



Springersplein in Gouda met mixbestrating



gevarieerd beeld geven, maar dus ook technisch realiseerbaar zijn. Dat wil zeggen dat alle legverbanden zo gemaakt zijn, dat deze op pallets geleverd kunnen worden en met de juiste klem ook machinaal verlegd. Wij zorgen voor een legplan voor de aannemer zodat ook de lagen goed gemixt worden en er geen herhalende patronen ontstaan. Onze belofte: als het ontwerp in de Texturen Inspirator kan, dan kan het ook op het werk geleverd worden.

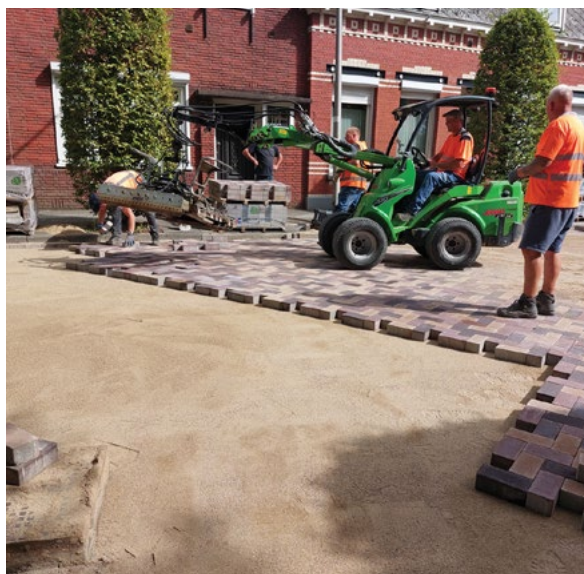
'Alle legverbanden zijn zo gemaakt, dat deze op pallets geleverd kunnen worden.'

Iedereen kan gebruik maken van de Texturen Inspirator

De Texturen Inspirator is door iedereen te gebruiken. Heeft u geen grafische ervaring? Dan kunt u aan de slag met een preview waar u drie verschillende publieke ruimtes kunt kiezen om een voor u zelf een goed beeld te vormen, of u laat per email een canvas opsturen die u in een materialenboek of legenda kunt gebruiken.

Doorgewinterde Photoshoppers kunnen heel makkelijk een canvas downloaden waarmee de bestrating in bestaande foto's of ontwerpen geschaald en geplakt kunnen worden, een mogelijkheid die veel gebruikt wordt. De grafische specialisten die visualisaties voor

Mixbestrating wordt geleverd met een legplan voor de aannemer.



opdrachtgevers maken kunnen voor renders geheel vrijblijvend gebruik maken van de verschillende beschikbare maps. Aangezien dit zware bestanden zijn, bieden wij deze aan via een gratis account, zodat deze eenvoudig gedownload kunnen worden.



STRUYK VERWO INFRA

**Uitleg over de
Texturen Inspirator?**
Bekijk hier de demo.

Struyk Verwo Infra Straatbepalend.

Street  Art

Inspirerende straatbeelden

Street  Care

Duurzame leefomgeving

Street  Safe

Verkeersveilige situaties

Street  Works

Gemak in verwerking, gebruik en onderhoud

Colofon

Relatiemagazine *BuitenBeeld* is een uitgave van Struyk Verwo Infra en wordt twee keer per jaar verstuurd naar alle relaties.

Redactieraad

Marianne Balemans, Rick Bron, Peter van Dam, Gertjan van Doggenaar,
Frank Kolderie, Job Mertens, Egbert Müller, Maarten van Santvoort, Jeroen Smale.

Teksten

Tekstbureau Mo, Studio Poolvos, Manon Vogel | Tekst & Communicatie

Ontwerp & productie

Be Choosy

Drukwerk

Solfers in Mind

Redactieadres

Struyk Verwo Infra BV

Afdeling Marketing

Rijnzathe 6

3454 PV Utrecht

E BuitenBeeld@struykverwoinfra.nl

I www.struykverwoinfra.nl



www.struykverwoinfra.nl | Tel.: 0800 555 55 54

