Buiten Beeld

01

HALFJAARLIJKSE UITGAVE VAN
STRUYK VERWO INFRA

DORPSVELD
WIJK MET EIGEN SIGNATUUR

BETER STADSKLIMAAT
MET HYDRO LINEO

SOLIDS & SEATS
IDEAAL BIJ STATIONS

SPELEN MET BETON

STRUYK VERWO INFRA
A CRH COMPANY

57E JAARGANG - MEI 2018

Uitnodigende *zitranden*

Jos van Langen: ‘In 2018 is Leeuwarden/Fryslân de Culturele Hoofdstad van Europa. In het kader daarvan besloten we dat de stationsomgeving drastisch moest worden aangepakt. De drukke Stationsweg en het stationsplein waren rommelig, onoverzichtelijk en niet representatief. Het hele gebied is opnieuw ingedeeld. Voetgangers komen nu vanuit het station op een rustig stationsplein en zodra ze de rijbaan zijn overgestoken, wandelen ze via de Sophialaan langs het Zuiderplantsoen richting de binnenstad. Langs dat plantsoen hebben we de brede Seats van Struyk Verwo Infra geplaatst. Het beton is antracietgrijs, wat het chiquer maakt, en om de twee tot drie Seats is hout ingelegd, waardoor automatisch een soort privacy ontstaat. De Seats moesten tweezijdig gebruikt kunnen worden, zodat je aan de straatkant en aan de plantsoenkant kunt zitten. Er wordt inmiddels veelvuldig gebruikt van gemaakt.’

Jos van Langen, senior-stedenbouwkundig adviseur gemeente Leeuwarden

nieuws 04

Assortimentswijzer 2018 04

COLUMN
Duurzaamheid voor iedereen binnen handbereik 05

Inhoud 01

Veilig en vriendelijk wonen in het Dorpsveld 08

INFOGRAPHIC
Prettig wachten *met Solids & Seats* 12

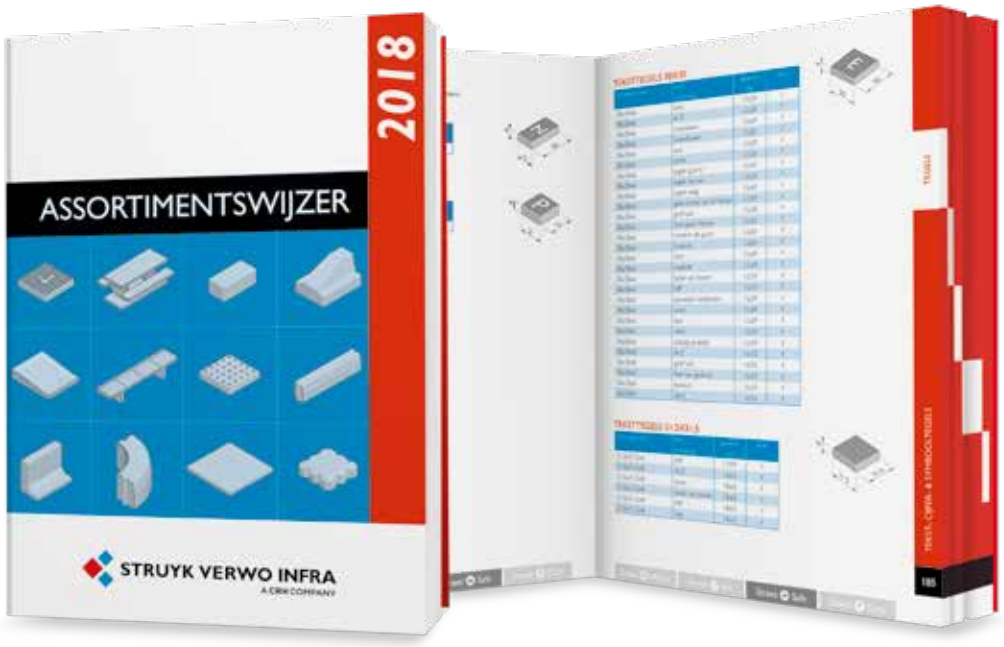
Een beter stads-klimaat dankzij Hydro Lineo 14

IN DE SPOTLIGHTS
Uitstap trottoirband 17

Kustplaats Camperduin opgepoetst 18

ACHTERGROND
Spelen met beton 21

Bestel nu de Assortimentswijzer 2018



De jaarlijkse uitgave van de assortimentswijzer is weer voorhanden. De handige en overzichtelijke productcatalogus biedt een overzicht van het standaard assortiment bestratingsmaterialen. Elke editie is weer uitgebreider dan zijn voorganger. Zo bevat de 2018 editie informatie over maar liefst 16.094 standaard artikelen!

Ook de nieuwste uitgebreide serie Green*line* ranke betonranden, multifunctioneel en te gebruiken als parkband, bloembakband of zitrand, is opgenomen in de 2018 editie.

Synchroon met website

Alle informatie uit de assortimentswijzer is ook terug te vinden in de productselector op de website.

STRUYK VERWO INFRA
A CRH COMPANY

Meer informatie?

- Bestel uw assortimentswijzer via de gratis antwoordkaart in deze *Buiten*Beeld.
- Vraag ernaar bij uw vaste contactpersoon.
- Download de assortimentswijzer via de website **www.struykverwoinfra.nl/leesplank.html**

Column

Duurzaamheid voor iedereen binnen handbereik

Betonnen bestratingsproducten worden meer en meer duurzaam geproduceerd. Daar was de branche zelf al een tijd mee bezig, mede doordat de vraag naar duurzame producten steeds groter wordt. Om het proces voor de opdrachtgever zo transparant mogelijk te maken, is onlangs een nieuwe beoordelingsrichtlijn verschenen: de BRL K11002. Deze richtlijn maakt het niet alleen eenvoudig om duurzaamheid uit te vragen voor onze producten, maar geeft ook de zekerheid dat de geleverde producten voldoen aan de gewenste milieuprofielen.

Al jaren wordt gezocht naar de juiste criteria, transparantie en controleerbaarheid voor de opdrachtgever. Voor veel opdrachtgevers bleef het lastig om inzicht te krijgen in het productieproces. Om die reden is door de branche van bestratingsproducenten, onderdeel van het Betonhuis, het initiatief genomen om samen met de Kiwa deze BRL op te stellen. Op 23 maart jongstleden heeft de Kiwa voor het eerst dit certificaat uitgereikt aan een aantal producenten, waaronder Struyk Verwo Infra.

Deze BRL sluit aan op het moederbestek van Bouw Circulair, voorheen Netwerk Betonketen. Regionaal worden er door Bouw Circulair al jaren bijeenkomsten georganiseerd waarbij alle stakeholders uit de betonketen samenkomen om duurzaamheid te bevorderen. Struyk Verwo Infra speelt vanaf het begin een actieve rol in deze overleggen.
In de beginjaren werd vooral gezocht naar mogelijkheden om circulariteit tot stand te brengen in de projecten. Later is daar de CO_2-reductie aan toegevoegd. De nieuwe BRL is gebaseerd op deze twee pijlers. Leveranciers die gecertificeerd zijn volgens de BRL, zijn in staat om vanuit de levenscyclusanalyse (LCA) van producten een milieu kosten indicator (MKI) op te stellen en -nog belangrijker- aan te tonen dat er werkelijk geproduceerd wordt volgens de opgegeven duurzaamheidsverklaring. Het is aan de opdrachtgever of hij alleen om de MKI of circulariteit vraagt, of om beide. In aansluiting op het moederbestek mag de MKI van producten maximaal € 25,- per m³ bedragen. Voor het gebruik van secundaire grondstoffen geldt minimaal 15% van het totaal volume. Technisch is een hoger percentage mogelijk, maar dit kan weer nadelige gevolgen hebben voor de MKI. De beschikbaarheid van betongranulaat is nog steeds beperkt, om die reden wordt gebruik gemaakt van andere secundaire grondstoffen zoals AEC-granulaat, Eco-granulaat, kalkkorrels en spoorballast. Met de genoemde 15% gaan de producenten van betonnen bestratingsproducten overigens veel verder dan de 5% die genoemd wordt in het betonakkoord: een nationaal ketenakkoord voor duurzame groei van de sector.

Bovenstaande beantwoordt al voor een groot gedeelte aan de wens van opdrachtgevers om circulariteit te bevorderen. Men gaat echter vaak voorbij aan een belangrijk onderdeel: het betonafval weer terugbrengen in de keten, zodat hoogwaardig hergebruik kan plaats vinden. Betonafval dat vrijkomt is van de opdrachtgever, dus de opdrachtgever kan via duidelijke richtlijnen aangeven wat er mee moet gebeuren. Daarmee zorgt hij zelf voor de beschikbaarheid en legt hij de basis voor circulariteit.

Om het voor opdrachtgevers gemakkelijk te maken, hebben wij als ketenpartner het concept Cycle for Concrete ontwikkeld (C4C). Wij zorgen voor het verzamelen, innemen, breken en uiteindelijke hergebruik van het betonafval. Daarmee ontzorgen wij de opdrachtgever volledig en is duurzaamheid echt voor iedereen binnen handbereik.

Rinke Veld
Commercieel directeur

Brochures Street Art

GREENLINE

Voor het omranden van groen

De serie Green*line* ranke betonranden is multifunctioneel en te gebruiken als parkband, bloembakband of betonnen zitrand voor inrichting van kades, schoolpleinen en stadsparken. Deze ranke betonranden zijn zowel schuin naar binnen als naar buiten te plaatsen. De Green*line* serie is ontworpen in samenwerking met Blom & Moors.

Speel met lage en hoge betonelementen voor variatie. Alle combinaties tussen betonranden en zitelementen, eventueel voorzien van gelamineerd bamboe of FSC© hout, staan tot uw beschikking. Laat u inspireren!

SEAT SOLAR

Relax en recharge met zonne-energie

De Seat Solar is een uitbreiding op de populaire Solids & Seats-lijn, een uitgekiende reeks zitranden met hoekstukken en bochtelementen. Bijzonder geschikt voor het verfraaien van (school)pleinen, universiteitscampussen, bedrijventerreinen, binnentuinen van (duurzame) kantoren of winkelcentra.

De zitrand is uitgerust met twee USB oplaadpunten en een 230 volt oplaadpunt die geschikt zijn voor de openbare ruimte en geïntegreerde zonnepanelen met slagvaste kunststof plaat. Met de opgewekte energie laadt u gratis telefoon, tablet of e-bike op. De betonnen bank kan zowel autonoom functioneren als worden aangesloten op het elektriciteitsnet en is op jaarbasis energieneutraal.

Vraag de brochures aan via de gratis antwoordkaart in deze *Buiten*Beeld
of download de brochures via **www.struykverwoinfra.nl/leesplank.html**

evenementen kalender

De afgelopen maanden waren wij aanwezig op meerdere beurzen en events. Onze nieuwste producten zijn met veel belangstelling ontvangen. Bent u niet in de gelegenheid geweest ons tijdens een beurs te bezoeken? Noteer de volgende data dan alvast in uw agenda.

Dag van de Openbare Ruimte
26 – 27 september 2018, Utrecht

Water in de Openbare Ruimte
8 november 2018, Houten

InfraTech
15 – 18 januari 2019, Rotterdam

Infra Relatiedagen
5 – 7 februari 2019, Hardenberg

Struyk Verwo Infra als een van de eersten gecertificeerd inzake BRL K11002

Op 23 maart jl. zijn de eerste certificaten uitgereikt aan zeven producenten die voldoen aan de gestelde milieueisen voor betonnen infraproducten conform BRL K11002. De uitreiking vond plaats door Kiwa bij het Betonhuis in Woerden.

Struyk Verwo Infra is van meet af aan een voortrekker geweest in dit traject. In de BRL K11002 verklaart de producent een milieukostenindicator (MKI) en het percentage secundaire grondstoffen (circulariteit) van een aantal producten. Deze worden vervolgens getoetst door Kiwa.

Voordelen BRL K11002

Voor gemeenten en andere opdrachtgevers biedt BRL K11002 diverse voordelen:

- uniforme en betrouwbare informatie
- hogere mate van zekerheid
- hogere snelheid van aanbesteden
- gelijk speelveld voor alle leveranciers
- voorkomen van juridische discussies
- kostenbesparing door wegvallen (eigen) controles

STRUYK VERWO INFRA
A CRH COMPANY

Wilt u meer informatie over deze BRL of onze certificering?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

In de woonstraatjes is gekozen voor ‘shared space’ rijwegen.

NIEUWBOUW IN SCHAGEN

Veilig en vriendelijk wonen in het Dorpsveld

Het plandeel Dorpsveld is onderdeel van het nieuwbouwplan Nes Noord in Schagen, Noord-Holland. In de afgelopen acht jaar zijn hier ruim 200 woningen gerealiseerd en is nieuwe bestrating aangelegd. Eind van dit jaar start de laatste fase, het Waterveld.

Nes Noord kenmerkt zich door drie verschillende plandelen, allen met veel ruimte voor groen en water. Aan de oostzijde van het gebied loopt de kreek en er wordt een grote hoeveelheid nieuw oppervlaktewater gerealiseerd. Dwars door het Dorpsveld loopt een groenzone met fiets- en voetpaden. In het Dorpsveld staan woningen in alle soorten en maten. Zo rijk gevarieerd als het omliggende landschap, zo ruim is ook de keuze aan woningen: van starterswoningen en rijwoningen, tot waterwoningen en vrije kavels waarop je zelf je droomhuis kunt bouwen. De meeste deelfases in het Dorpsveld zijn al bewoond; de laatste woningen worden binnenkort opgeleverd. ‘Het laatste plandeel Waterveld met zo’n 166 woningen hopen we over twee tot drie jaar op te leveren’, legt Peter Aalders van HB Adviesbureau uit. Zijn bureau is verantwoordelijk voor de volledige projectengineering en begeleiding tijdens de uitvoering van alle drie de plandelen; naast Dorpsveld en Waterveld, ook nog de Dorpsweide. ‘Een zeer uitdagend project in een tijdsbeloop van circa tien jaar.’

Mooi alternatief voor asfalt

Schagen is, met zijn historisch centrum, zeer in trek. Er was grote vraag naar woningen. In de Noord-Oost hoek was woningbouw mogelijk en hier worden uiteindelijk in totaal ruim 400 woningen gebouwd. Naast de woningen, was ook de bestrating onderdeel van het project. Aalders: ‘Door verschillend materiaalgebruik is de buurtverzamelstraat goed te onderscheiden van de woonstraatjes.’
Voor het trottoir in de buurtverzamelstraat is gekozen voor grijze 30 x 30 cm betontegels en trottoirbanden, waardoor er een strak, duidelijk profiel ontstond. De buurtverzamelstraat moest makkelijk begaanbaar zijn, maar we wilden hier liever geen asfalt en ook geen koperslakkeien, een idee van de architect, voor gebruiken. Daar kwam de expertise van Struyk Verwo Infra om de hoek kijken. In overleg kwamen wij samen met een alternatief voor asfalt: een zwarte Breccia betonstraatsteen in keiformaat. De steen bevat ook een glimmertje dat in de zon mooi glinstert. De deklaag Tagenta A is speciaal voor dit project ontwikkeld, heel bijzonder, aldus Aalders.

Zwarte Breccia betonstraatsteen in keiformaat als alternatief voor asfalt.

In de woonstraatjes is gekozen voor ‘shared space’ rijwegen, voet- en fietspaden uitgevoerd in warmgekleurde dikformaten in Lavaro Havanna Bruin en Keranova Rossa.

Naast het duidelijke wegprofiel is Aalders ook tevreden over de veiligheid in de wijk. ‘Juist door het duidelijke wegprofiel is het voor gezinnen met jonge kinderen, die je hier uiteraard veel hebt wonen, een prettige woonomgeving. De “slagader” van de wijk loopt in een U-vorm, hierlangs wordt het hoofdverkeer geleid. Je komt echt van “buurt naar binnengebied”, de entrees zijn verhoogd, waardoor de snelheid voor automobilisten past in een 30 km-wijk.’

Proefvakken leggen

Aalders is erg te spreken over de stenen die met Easy Fix zijn gelegd. ‘Ten eerste worden de pakketten strak aangeleverd doordat de halve en keperstenen het pakket opvullen, ten tweede kunnen de stenen eenvoudig worden gelegd, doordat voorgenoemde hulpstukken met de gewone stenen in één mal zijn gemaakt en daarom dezelfde maatvoering hebben. We hebben bij de dikformaten gekozen voor twee verschillende structuren, één gladde (Keranova) en één met meer profiel (Lavaro). Dat is qua uitstraling het mooiste. Vooruitlopend hebben we eerst enkele proefvakken aangelegd. Ook uitvoerder Ron Groot van GP Groot is overwegend tevreden met Easy Fix.

‘We hebben hiermee visgraatverband gelegd en dat is ons zeer goed bevallen. In principe verschilt het leggen met Easy Fix niet veel met het normale machinaal leggen. Alleen zitten er bij Easy Fix ook hulpstukken bij, waardoor de stenen netjes op hun plaats in het pakket blijven en het bestraten bijzonder snel gaat. Het levert gewoonweg een nettere straat op en vrijwel geen afval.’ Het enige dat nog in de weg zat, was volgens Groot de ondergrond. ‘Het straten leggen is in principe geen enkel probleem, maar in een klei ondergrond werken blijft lastig’, aldus Groot.

Uiteindelijk zijn zowel Aalders als Groot tevreden over het resultaat. ‘Dorpsveld heeft een mooie uitstraling’, zegt Aalders. De wijk heeft een eigen signatuur gekregen, veel materialen komen terug in straatmeubilair en de bruggen bijvoorbeeld, waardoor het één geheel is. Ook de samenwerking met Struyk Verwo Infra was prettig: we begrijpen elkaar, al experimenterend zijn we tot een mooie nieuwe steen gekomen. De reacties zijn positief, en dat is iets om trots op te zijn.’

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

Wilt u zien hoe deze straat is aangelegd met het Easy Fix pakket? Bekijk dan de video via de QR-code.

FACTS & FIGURES

Locatie	Dorpsveld in Schagen	
Materialen	• 2.400 m²	Breccia betonstraatstenen 21 x 10,5 x 8 cm Tagenta A o.a. Easy Fix
	• 1.900 m²	Lavaro betonstraatstenen 21 x 6,9 x 8 cm Havanna bruin o.a. Easy Fix
	• 2.500 m²	Keranova betonstraatstenen 21 x 6,9 x 8 cm Rossa o.a. Easy Fix
	• 30 stuks	verkeersplateaudrempels CROW 30 km/h sinus 8 cm zwart
	• 2.600 m'	opsluitbanden 10 x 20 cm grijs
	• 650 m'	trottoirbanden 18/20 x 25 cm grijs
	• 950 m²	trottoirtegels 30 x 30 x 6 cm grijs machinaal pakket

Prettig wachten met Solids & Seats

Steeds meer stations in Nederland worden opgeknapt en niet zelden wordt Struyk Verwo Infra ingeschakeld om materialen aan te leveren. Niet alleen voor de grotere stations, in Gelderland hebben we onlangs op vier kleine stations Solids & Seats geleverd.

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

Station Zevenaar

Op je gemak kunnen wachten tot je wordt opgehaald of op je verbinding, dat wil elke reiziger. Daarom werden bij het station Zevenaar Solids toegepast in groeneilanden en naast de Kiss & Ride zone. Bovendien werden dezelfde Solids geplaatst langs de groenstrook die op een vriendelijke manier bezoekers richting het centrum van het pittoreske Zevenaar leidt.

Station Doetinchem

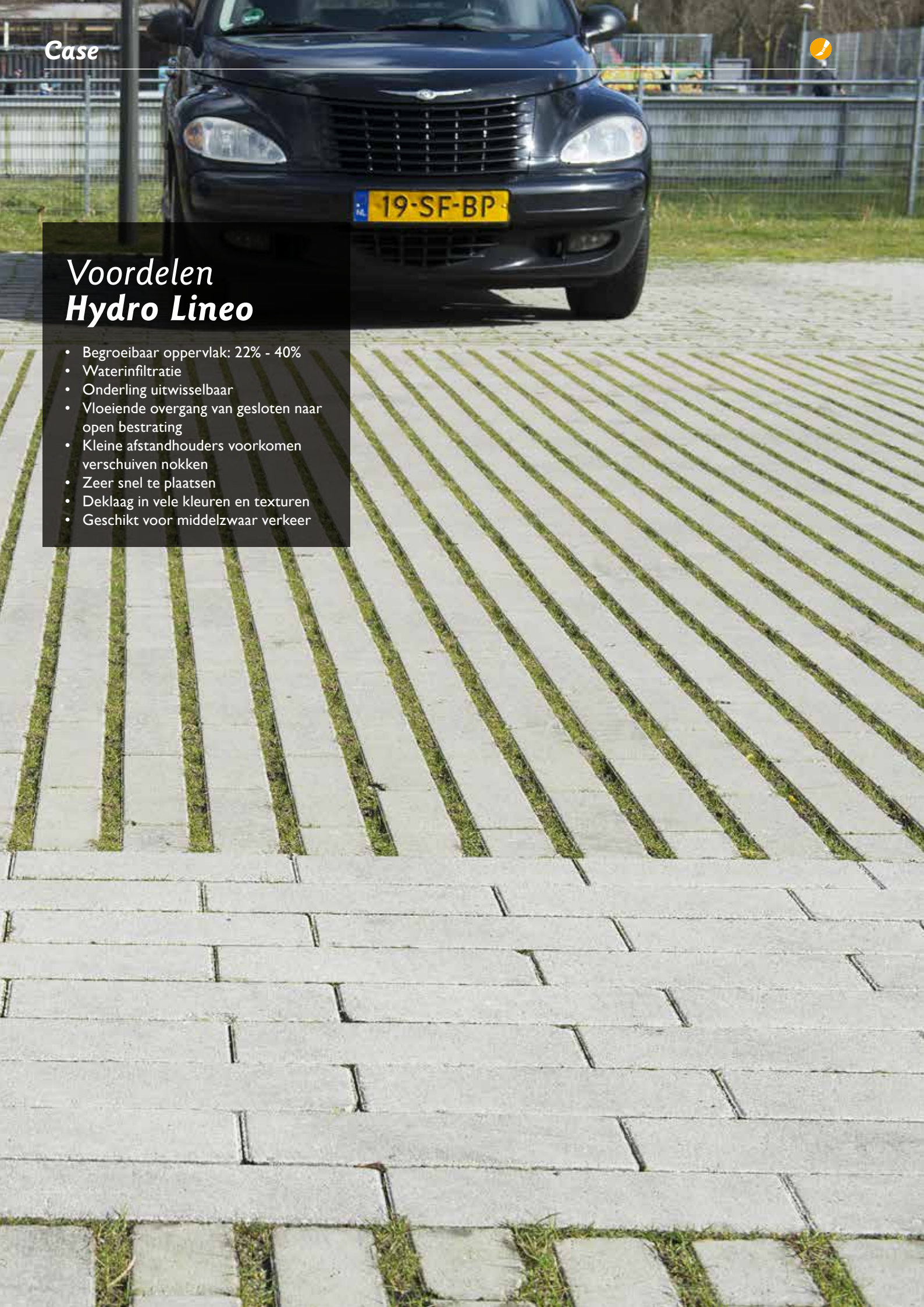
Station Doetinchem wordt in verschillende fasen vernieuwd. Inmiddels is het nieuw ontworpen busplein gerealiseerd. Reizigers die hier overstappen of vanaf hier vertrekken kunnen nu rustig zitten op de Solids & Seats die wij mochten leveren.

Station Velperpoort Arnhem

De gemeente Arnhem heeft de omgeving van Station Velperpoort drastisch op de schop genomen. Werd het voorheen als onveilig ervaren, nu is de ruimte meer open gemaakt, is de straatverlichting aangepast en is er meer ruimte gekomen voor fietsers. Om het relatief drukke gebied te onderbreken, zijn hier drie groeneilanden gerealiseerd met Solids waar reizigers rustig kunnen zitten.

Station Elst

Nu de spoorwegovergang bij station Elst is gesloten en het verkeer via een tunnel onder het spoor door kan, is ook de omgeving van het station opgeknapt. Struyk Verwo Infra heeft hier Solids & Seats en traptreden geleverd. Je vindt de Solids & Seats bijvoorbeeld bij de Kiss & Ride zone.



Voordelen **Hydro Lineo**

- Begroeibaar oppervlak: 22% - 40%
- Waterinfiltratie
- Onderling uitwisselbaar
- Vloeiende overgang van gesloten naar open bestrating
- Kleine afstandhouders voorkomen verschuiven nokken
- Zeer snel te plaatsen
- Deklaag in vele kleuren en texturen
- Geschikt voor middelzwaar verkeer

Een beter stadsklimaat dankzij de Hydro Lineo

De Groene Mient is een CPO-project van 33 woningen dat in Den Haag is gerealiseerd. De bewoners stapten met elkaar in de schoenen van de projectontwikkelaar en ontwikkelden zo een ecologische en sociale wijk met 33 unieke woningen. Voor de bestrating werd gekozen voor Hydro Lineo.

Een bijzonder project is het; de Groene Mient. Een CPO-project (collectief particulier opdrachtgeverschap), waarbij de toekomstige bewoners gezamenlijk opdrachtgever zijn voor hun toekomstige woning. Voor Robbert Kruiniger en zijn gezin een lot uit de loterij. Robbert: 'We hadden al de ambitie om een eigen huis te ontwerpen en duurzaam te gaan wonen. Dit CPO-project had een duurzaam, ecologisch en sociaal karakter en sloot daardoor naadloos op onze wensen aan.' Voor aannemer Graphorn Groen- en Infraprojekten BV, Addy Boer, die verantwoordelijk was voor de bestrating, was het de eerste keer dat hij met zo'n bewonerscollectief werkte. 'Wat zo'n project leuk maakt, is dat je in een heel vroeg stadium al met de toekomstige bewoners aan tafel zit. Dat maakt dat je veel bewuster met het plan bezig bent dan normaal. Daartegenover staat wel dat je niet met één toezichthouder werkt, maar wel met twintig. Dat kan het een uitdaging maken, maar uiteindelijk met goede afspraken, communicatie en samenwerking is er een prachtig werk gerealiseerd.'

Zuinig met regenwater

Het ecologische karakter van de wijk werd bewerkstelligd door energiezuinige woningen te bouwen, waarin gebruik wordt gemaakt van zonne-energie, aardwarmte en zonneboilers.

Er is gekozen voor duurzame bouwmaterialen, en er werd goed nagedacht over de afvoer van het regenwater. Het bewonerscollectief wilde dat het water niet in het riool terecht zou komen, maar zou worden opgenomen in de grond.

Robbert Kruiniger maakte met een aantal medebewoners het ontwerp voor de buitenruimten. 'Ook de bestrating moest duurzaam zijn. We hebben in eerste instantie gekeken naar tweedehands bestrating, maar dat bleek niet haalbaar te zijn. Struyk Verwo Infra had wel een product dat aansloot bij onze wensen, de Hydro Lineo. Die bestrating zorgt ervoor dat het water dat op die betonstraatsteen komt, door spleten in variabele breedte, infiltreert in de bodem. Water dat niet direct kan worden opgenomen, wordt opgevangen in wadi's, waarna het alsnog in de bodem verdwijnt.'

Volop mogelijkheden

Een belangrijke reden om voor Struyk Verwo Infra te kiezen waren de mogelijkheden van de Hydro Lineo. Niet alleen laat het regenwater door, er kunnen ook mooie patronen mee worden gelegd. Robbert: 'Zo konden we combinaties maken van betonstraatstenen met een grotere verbrede voeg voor de rijbaan en de parkeerplaatsen.

De open Hydro Lineo werd ook gebruikt op de rijbaan. Dat was nog niet eerder gedaan.

Voor het deel waarop wordt gelopen hebben we wel gekozen voor een dichte variant. Die variatie in dat product, was heel bijzonder.'

Aannemer Graphorn Groen- en Infraprojekten BV, Addy Boer: 'Ik had nog niet eerder met de Hydro Lineo gewerkt. Samen met Jan Willem Pietersma van Struyk Verwo Infra heb ik goed nagedacht over de verwerking van het product. Het bewonerscollectief had niet zomaar een ontwerp gemaakt, dit was een bestrating met allerlei bochtjes, hoekjes en holletjes. Ik wilde zeker weten dat het mogelijk was. Voor de bewoners was het zicht en het groene karakter van het plan erg belangrijk. De Hydro Lineo heeft uiteindelijk een mooi resultaat opgeleverd.'

Duurzaam karakter

De openingen in de betonstraatsteen hebben meerdere voordelen. Een daarvan is dat het regenwater hierdoor kan worden opgenomen in de bodem. Een ander voordeel is dat in de spleten ruimte is om gras te zaaien. Dat ziet er esthetisch mooi uit, maar zorgt er ook voor dat het stadsklimaat verbetert. Robbert: 'Elke bestrating die je legt, levert twee problemen op: het water kan er niet de grond in lopen, en de stad warmt op, doordat de stenen, in tegenstelling tot aarde en gras, de warmte van de zon vasthouden. Daardoor is het in de stad vaak warmer dan daarbuiten. Doordat we in de betonstraatsteen gras hebben gezaaid, blijven deze stenen koeler. En esthetisch ziet het er ook mooier uit, want de straat is groen.'
De open Hydro Lineo werd ook gebruikt op de rijbaan. Dat was nog niet eerder gedaan. Voorheen werden deze betonstraatsteen voornamelijk op parkeerplaatsen gebruikt. Het bewonerscollectief van de Groene Mient durfde het aan, met resultaat: inmiddels kan worden gezegd dat het heel goed heeft uitgepakt.

Weinig onderhoud

Robbert: 'We hadden gedacht dat de bestrating veel onderhoud zou vergen, doordat we er gras tussen hebben gezaaid. Uiteindelijk blijkt dat op de gedeeltes waar de auto's rijden en geparkeerd staan, het gras niet zo welig tiert als je zou denken. Het groeit wel, maar wordt vanzelf kort gehouden. Op de andere gedeelten, bijvoorbeeld bij de bergingen, groeit het harder. Daar gaan we, net als bij een grasveldje, heel af en toe met een grasmaaier overheen.'

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

Strakke uitstapstrook
Dankzij slim hoekstuk

De meeste uitstapstroken langs parkeerplaatsen worden uniform uitgevoerd: een trottoirband, daarnaast een tegel en een opsluitband. Dat betekent dat er vier handelingen nodig zijn voor het aanleggen van een strook. De trottoirband moet worden gesteld, dan de opsluitband, de zandbaan tussen de banden moet verdicht worden en tenslotte wordt de tegel geplaatst.

Dat kan anders, vond men in de gemeente Alphen aan den Rijn. Er werd een brede trottoirband ontwikkeld van 38/40 x 25 x 100 cm waar men met de gehele voet op kan staan wanneer men uit de auto stapt. In samenwerking met Struyk Verwo Infra is een hoekstuk geproduceerd dat perfect de overgang maakt van het 38/40 x 25 cm profiel naar de overige trottoirbanden met een 18/20 x 25 cm profiel. Het stuk kreeg een ruime inwendige bochtstraal, zodat ook het vegen in de hoeken gemakkelijker wordt.

Pluspunten

- Eenvoudigere aanleg
- Minder voegen, dus minder onderhoud
- Bij reconstructie hoeft maar 1 band opnieuw te worden gesteld
- Robuust uiterlijk
- Minder onregelmatige verzakkingen
- Minder breuk tegels

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

KUSTPLAATS CAMPERDUIN OPGEPOETST

In een vloeiende lijn fietsen naar het strand

Na Callantsoog en Bergen aan Zee werd ook Camperduin een nieuw aanzicht aangemeten. De kustplaats kreeg de uitstraling die past bij het thema 'Sterk, Stoer en Sober'. Maithe Vos, landschapsarchitect van HB Adviesbureau, heeft het ontwerp voor de openbare ruimte van de Heereweg en het keerplein gemaakt.

Bijna een decennium lang investeert de provincie Noord-Holland in het aantrekkelijker maken van de Noord-Hollandse kust, daarbij rekening houdend met het veilig maken van de kuststreek, het sterker maken van de zwakke plekken in de kustlijn, en het overzichtelijk en toegankelijker maken van de toegangswegen naar het strand. Vorig jaar kreeg ook Camperduin een 'boost'. En dat was hard nodig volgens Vos. 'Als je van bovenaf keek, was Camperduin één grote rotonde van asfalt, waarover ál het verkeer reed. Wij kozen ervoor om het laatste deel van de Heereweg en het keerplein opnieuw in te richten en de fietser hierbij als uitgangspunt te nemen. De auto komt hier letterlijk als gast, terwijl de fietsers het doorgaande verkeer vormen. Bussen en auto's mogen wel van het plein gebruik maken om te kunnen keren, vandaar dat we het een 'keerplein' noemen. Om dit duidelijk te maken voor het verkeer, is de entreeroute ingericht als fietsstraat. Vanaf de rotonde tot de strandafgang is de Heereweg nu geheel een fietspad. Dit heeft automatisch het gevolg dat er veel minder auto's op het plein komen, waardoor het plein een prettige plek is geworden voor wandelaars en fietsers. Op het plein bevinden zich ook betonnen zitranden om stukjes duin, waar wandelaars graag gebruik van maken om even uit te rusten.'

Natuurlijk en vloeiend

Voor het fietspad en het keergedeelte van het plein is gekozen voor gebakken klinkers. Rondom dit plein is een brede verblijfstrook aangelegd met betonstraatstenen. 'De deklaag van het deze strook werd vervaardigd in gele en grijze betonstraatsteen, die we speciaal door Struyk Verwo Infra hebben laten maken', licht Vos toe. 'De gemeente Bergen en een klankbordgroep van bewoners hebben actief meegedacht over het ontwerp, de overige bewoners mochten meebeslissen over de kleur. Omdat de uitslag ongeveer fifty-fifty was, is uiteindelijk gekozen voor een mix van de kleuren geel en grijs. En dit pakte goed uit. De belangrijkste fietsroute vanaf het strand is een strook waar in verhouding veel meer grijze stenen liggen, en de fietsers laten zich hierop op een natuurlijke, vloeiende manier langs geleiden. Het gaat allemaal als vanzelf', zegt Vos trots. 'Want dat was in principe nog een vraag: Werkt het wel? Is het wel duidelijk genoeg wat voet- en fietspad is?' Inmiddels weet ze uit eigen ervaring en observatie van het gebied, dat dit wel het geval is.

Infiltrerende bestrating

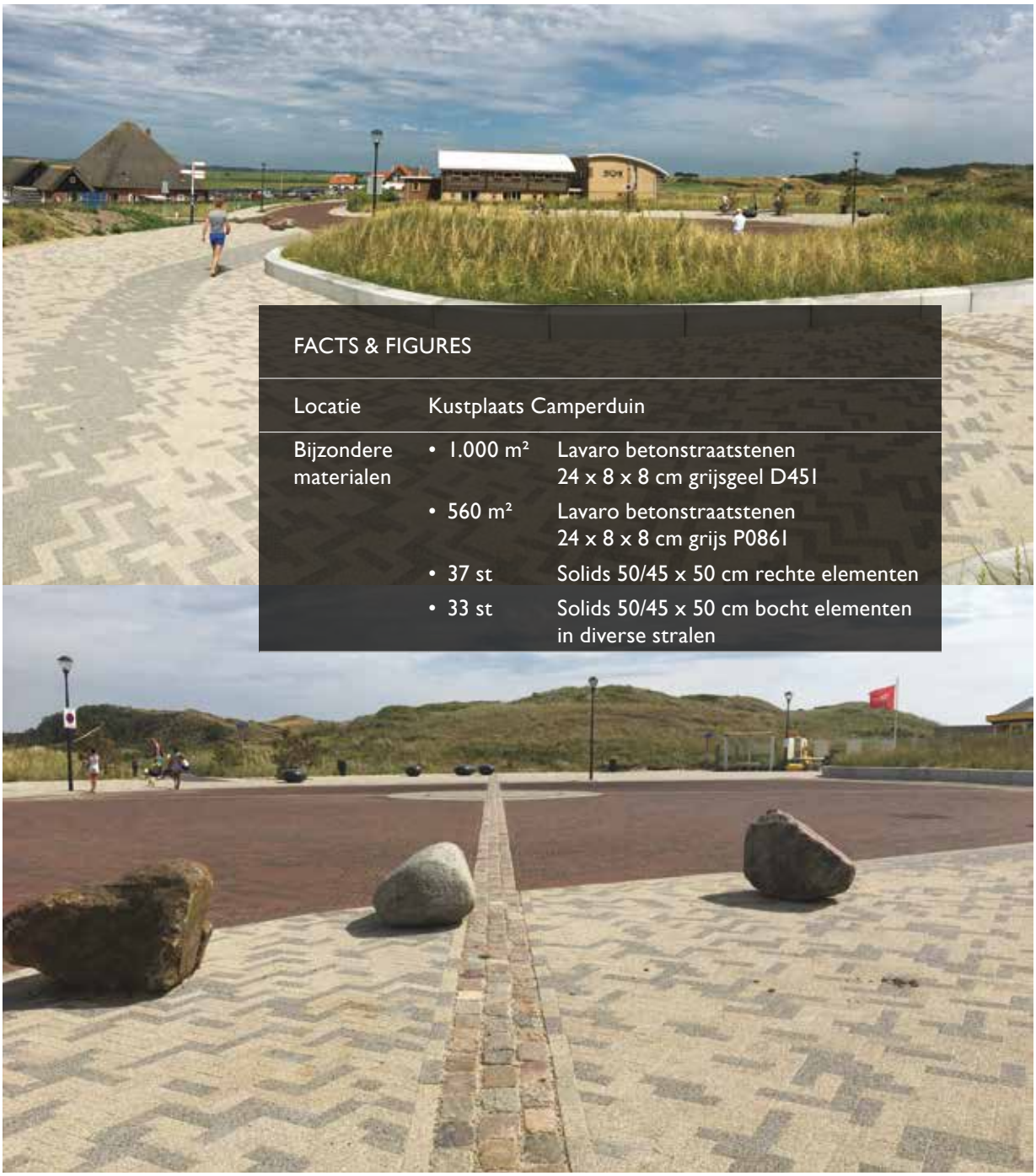
Nadat de keuzes van gemeente en bewoners in kaart waren gebracht, werkte HB Adviesbureau het ontwerp verder technisch uit. Daar kwamen wat uitdagingen om de hoek kijken. Vos: ‘In dit gebied is veel overlast door zand in de straatkolken, heftige regenbuien kunnen dan voor de nodige overlast zorgen. We kozen ervoor om het regenwater zonder toepassing van kolken af te voeren. Daarvoor in de plaats werd een infiltrerende bestrating aangelegd met drainvoegen. Door middel van dit systeem wordt het water vertraagd afgevoerd en geïnfiltreerd in de zandige ondergrond.’

In het voorjaar van 2017 werd het project afgerond, net voor de start van het nieuwe toeristenseizoen. ‘Het is mooi om te zien hoe voetgangers en fietsers als vanzelf de weg naar het strand vinden. Daar doe je het voor.’

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.



FACTS & FIGURES		
Locatie	Kustplaats Camperduin	
Bijzondere materialen	• 1.000 m²	Lavaro betonstraatstenen 24 x 8 x 8 cm grijsgeel D451
	• 560 m²	Lavaro betonstraatstenen 24 x 8 x 8 cm grijs P0861
	• 37 st	Solids 50/45 x 50 cm rechte elementen
	• 33 st	Solids 50/45 x 50 cm bocht elementen in diverse stralen

Spelen met beton

Speel- en ontmoetingsplekken vervullen een belangrijke rol voor de hele wijk. Een plek die de sociale smeltkroes van de school samenbrengt en meerdere wijkfuncties faciliteert. Groene schoolpleinen en natuurlijke speelplekken schieten hierbij als paddenstoelen uit de grond.

Bij het transformeren van pleinen tot een veelzijdige speel- en ontmoetingsplek blijft beton een belangrijk onderdeel van het schoolplein. Het materiaal is alom aanwezig in het straatbeeld. We zijn letterlijk allemaal opgegroeid met beton. Wie herinnert zich niet nog als gisteren dat we buiten aan het stoepranden of voetballen waren?' Aan het woord is Eric Boon, productmanager Street Art.

Beton vormt dan ook een goede basis waar kinderen met stoepkrijtjes de plaatjes kunnen inkleuren, haasje-over spelen en ongeremd kunnen voetballen, skelteren en enthousiast tikkertje spelen. 'Door te kiezen voor betonnen tegels hebben kinderen meer grip tijdens het bewegen dan enkel gebruik van gras of houtsnippers. De textuur van onze tegels maakt dat kinderen minder snel uitglijden en je kunt er allerlei sporten op organiseren zoals hockey, basketbal en softbal. Beton kan tegen een stootje en is eenvoudig te onderhouden. Vrij buitenspelen en bewegen blijft essentieel voor de gezonde ontwikkeling van kinderen. Verharding op en rondom speelplekken is dan ook onmisbaar. Ook voor de minder valide kinderen dienen de speelplekken toegankelijk te zijn', aldus Boon.

Varieer in bestrating

Een betonnen verharding biedt veel mogelijkheden naast de standaard grijze 30 x 30 cm trottoirtegels. Boon: 'Nodig bijvoorbeeld uit tot spelen door een hinkelbaan aan te leggen of gebruik tegels met een knikkerpotje erin. Simpel, goedkoop en uiterst doeltreffend. Een schoolplein met tegels hoeft niet saai te zijn. Maak bijvoorbeeld meer gebruik van kleur om een schoolplein te verdelen in speelzones. Of kies voor een mix van formaten waardoor speelse patronen ontstaan om het plein attractiever te maken. En door simpelweg tegels juist weg te halen creëer je eenvoudig een minituintje of een klein doolhofje op het schoolplein.'

Groen en ruimte

Beton als materiaal is robuust, solide met lage onderhoudskosten. 'Je kunt meer met beton dan je denkt', vervolgt Boon. Het is heel goed mogelijk om natuur te integreren met beton en zo aan te sluiten op de vergroening van speelplekken. Denk daarbij aan omranding van groeneilanden en moestuintjes. 'Je beschermt de groenzone en tegelijkertijd fungeert de omranding als zitelement en krijgt het een extra sociale functie. Kinderen kunnen lekker ravotten, terwijl de ouders of leraren plaatsnemen en zo een oogje in het zeil kunnen houden.'

(bron: Infomil)

De veelzijdige betonnen elementen zijn een uitkomst voor het omranden van speelplekken en individuele speeltoestellen. Combineer de elementen als afscheiding en zitelement bijvoorbeeld bij een voetbalveldje. Door meerdere elementen te gebruiken maak je een tribune. Je hebt hierdoor geen extra zitbanken meer nodig. Het gebruik van dergelijke tribunes zie je ook veelvuldig toegepast bij scholencomplexen en universiteitscampussen.

Multifunctioneel

Betonnen verharding en zitranden zijn goede basiselementen voor een speelplek, maar met beton kunnen ook andere speelse elementen worden toegevoegd. Ook hier valt op dat beton multifunctioneel is. Een betonnen stapsteen kan tevens dienen als buutplek, sierbollen en zit- en klimappels die in elke gewenste kleur te coaten zijn, zijn vrolijke uitnodigende klim- en klauter speelkameraadjes. In de brochure Speelse Schoolpleinen vindt u talloze ideeën voor uitdagende speelplekken.

Street Art

Meer informatie?

Neem contact op met uw accountmanager of projectadviseur.

WATERTEGELS

Water heeft van oudsher al een onweerstaanbare aantrekkingskracht op kinderen. Het is dan ook jammer dat kinderen vaak binnen worden gehouden als het regent. Terwijl er juist zo veel leuke dingen met water zijn te doen. Dat vond Kathlijn de Booij ook. Een paar jaar geleden studeerde zij aan de kunstacademie in Arnhem. Voor haar afstudeerproject liet ze zich inspireren door ‘the Green Hour’, een uit Amerika afkomstig initiatief waarbij kinderen elke dag een uur naar buiten moeten om ongeremd te spelen en in contact te komen met de natuurlijke omgeving. ‘Ik dacht daarbij na over mijn eigen jeugd’, vertelt De Booij. ‘Ik ging boompje klimmen, slootje springen, in een bootje varen en in de plassen springen. Maar als je opgroeit in een stedelijke omgeving wordt dat lastiger. Toen kwam ik op het idee van de watertegels.’ De watertegels zijn gemaakt van gewone 30 x 30 cm stoeptegels, waarin een uitsparing is gemaakt. ‘De tegels zijn overal toe te passen en voldoen aan alle normen’, weet De Booij.

Door verschillende watertegels te combineren ontstaat een patroon in de verharding dat vol met water komt te staan als het regent. ‘Een hele leuke speelaanleiding. Voor peuters is het al genoeg om zes tegels bij elkaar te leggen. Voor oudere kinderen kun je een groter veld maken, zoals bij een school in Amsterdam waar we wel 50 tegels hebben gecombineerd.’ De collectie bestaat uit 15 verschillende tegels die met elkaar gecombineerd kunnen worden. Er zijn zes standaard patronen, maar het is ook mogelijk om een eigen patroon samen te stellen. Vaak worden de tegels gecombineerd met een waterspel of pomp, maar ook het water dat uit de lucht valt is een prima spelaanleiding.

Street Art

inspirerende straatbeelden met beton

Street Works

gemak in verwerking, gebruik en onderhoud

Street Safe

verkeersveilige situaties

Street Care

duurzame leefomgeving

Colofon

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

REDACTIERAAD
Marianne Balemans, Eric Boon, Rick Bron,
Peter van Dam, Gertjan van Doggenaar,
Frank Kolderie, Jeroen Smale, Rinke Veld,
Noa Maas (LVB, voorzitter).

ONTWERP / PRODUCTIE
Waal aan de Maas
creative agency for insights and interaction

DRUKWERK
Solfers B.V.

COÖRDINATIE & TEKSTEN
LVB

REDACTIEADRES
Struyk Verwo Infra BV
Afdeling Marketing
Postbus 2
4900 AA Oosterhout
E BuitenBeeld@struykverwoinfra.nl
I www.struykverwoinfra.nl

FSC www.fsc.org MIX Van verantwoorde herkomst FSC® C013230