



Een groene parkeerplaats met goede afwatering

Bij de herinrichting van Sportpark Heugem in Maastricht speelde 'groen' een belangrijke rol. Het sportpark ligt in een dichtbebouwd stedelijk gebied en moet naast ruimte voor sportvelden, een clubgebouw en kleedruimtes ook voldoende groen herbergen. Niet alleen voor de uitstraling, maar ook voor waterberging op de sportvelden en het parkeerterrein. Voor de inrichting van het parkeerterrein koos BTL de TerraViva-opbouw.

Auteur: Willemijn van Iersel



Naast de herinrichting van de sportvelden en het opknappen van het clubgebouw en de kleedruimtes, was ook de herinrichting van de parkeerplaats een belangrijk punt. 'Door het samenvoegen van twee verenigingen groeide de parkeerbehoefte. Een uitbreiding van 57 naar 80 parkeerplaatsen was noodzakelijk. Daarbij werd het parkeerterrein efficiënter ingericht en kreeg het een groene uitstraling door nieuwe bomen, parkeervakken met gras en betere afwatering.' Aan het woord is Jeroen Smits, adviseur sport bij BTL Advies in Stein.

Vanuit zijn functie was Smits betrokken bij het schrijven van het bestek en de keuze voor de inrichting van het parkeerterrein voor Sportpark Heugem. De gemeente Maastricht en de sportverenigingen wilden graag een groene uitstraling in een sportieve omgeving. Dat werd een van de uitgangspunten bij de herinrichting en uitbreiding van het sportpark en de parkeerplaats. 'Het parkeerterrein moet geschikt zijn voor intensief gebruik door bezoekers van de sportvelden én een groene uitstraling hebben. Daarbij waren aspecten als afwatering, stabiliteit van de ondergrond, duurzaamheid en weinig onderhoud eveneens uitgangspunten. De TerraViva-opbouw bleek de best passende oplossing.'

Geschikt voor intensief gebruikt parkeerterrein

BTL werkt al jaren samen met Van Berkel Biomassa & Bodemproducten en kwam zo

in aanraking met de TerraViva-producten. TerraViva is een van oorsprong Belgisch product van Acterra, een bedrijf dat producten ontwikkelt voor de volledige opbouw van onder meer parkeerterreinen voor intensief gebruik, met aandacht voor draagkracht, plantengroei en beleving. Sinds begin 2018 is er een partnerschap tussen Acterra en Van Berkel Biomassa & Bodemproducten en zijn de producten ook op de Nederlandse markt beschikbaar.

Rutger Hornikx, adviseur bodem en groen bij Van Berkel Biomassa & Bodemproducten, is erg enthousiast over het product. 'In Nederland kenden we een dergelijke oplossing nog niet. Ik zag direct dat het een efficiëntieslag is voor

hoveniers en wegenbouwers. Door de samenstelling van het grastegelmengsel is een zaaibewerking namelijk niet meer nodig. Bovendien wordt het hart van de grasplant beschermd en zorgt het funderings- en legbedsubstraat van TerraViva voor een stabiele waterdoorlatende ondergrond, die geschikt is voor terreinen met intensief gebruik, mét een groene uitstraling.'

Hart van grasplant beschermd

Bij intensief gebruik is bescherming van het hart van de grasplant essentieel voor een blijvend groen resultaat. Hornikx legt uit: 'Als je over een grastegel rijdt, is het de bedoeling dat het voertuig op de tegel zelf rijdt, dus op de honingraat van kunststof of beton. Een grasplantje heeft een hart; dat zit twee tot vier millimeter boven de grond. Stel dat je zo'n tegel te veel opvult, dan rijdt het voertuig over het hart van het grasplantje heen en gaat het gras kapot. Het TerraViva-mengsel heeft een hoog inklinkend vermogen. Enkele weken na vulling is het mengsel in volume gekrompen. Dan is er twintig procent minder; daarop groeien vervolgens de grasplantjes. Als er dan een voertuig overheen rijdt, worden de grasplantjes weliswaar geraakt, maar het hart van de grasplant blijft beschermd.'

Afvoer hemelwater

Een blijvend groene uitstraling is ook afhankelijk van goede waterberging. We hebben steeds vaker te maken met hevige regelval, vandaar dat de afvoer van hemelwater nu en in de toekomst een aandachtspunt is. Architecten en gemeenten zijn op zoek naar manieren om de buitenruimte aan te passen aan het veranderende klimaat. In de praktijk moet er rekening gehouden worden met verschillende belangen.





Eenzijds is er steeds meer vraag naar berijdbare oppervlakte; anderzijds wil men hemelwater lokaal infiltreren in de bodem. 'Door de TerraViva-opbouw ontstaat een draagkrachtige en waterbufferende laag van 30 centimeter, die voor beide problemen een goede oplossing vormt: waterberging én ter plekke infiltreren. Dat dit in de constructie zelf opgelost kan worden, was voor ons van doorslaggevend belang en bepaalde de keuze voor TerraViva', licht Smits toe.

Infiltreren, bergen en afvoeren

Voorafgaand aan het project werd op de parkeerplaats een infiltratieonderzoek uitgevoerd. Aanleiding van het onderzoek was de wens de hemelwaterafvoer af te koppelen en aan te sluiten op een infiltratiesysteem. Er moest een aansluiting komen op de natuurlijke waterkringloop door het afkoppelen van verhard oppervlak van de riolering. De voorkeur ging uit naar het infiltreren van water in de bodem. Daarnaast diende wateroverlast te worden voorkomen. Kortom: infiltreren, bergen en afvoeren. Uit metingen van de doorlatendheid en de grondwaterstand bleek dat infiltratie van neerslagwater mogelijk is. De doorlatendheid van de diepere ondergrond was voldoende. Op basis hiervan werd geadviseerd een infiltratiesysteem in de vorm van een ondiepe berging in combinatie met grindpalen aan te leggen.

Stabiele en doorwortelbare fundering

'De waterbufferende laag van de TerraViva-opbouw sloot hier uitstekend bij aan', aldus Hornikx. 'De laag van 30 cm wordt opgebouwd uit funderingssubstraat met daarop legbedsubstraat. Naast waterbufferend moet

de laag immers ook stabiel zijn en voldoende draagkracht hebben voor de auto's van de sportparkbezoekers. De grove steenfractie van het funderingssubstraat zorgt voor die hoge draagkracht. De combinatie met het legbedsubstraat als nivelleerlaag maakt het geschikt voor zware belasting, die via de korrelstructuur van het grind worden overgedragen aan de ondergrond.'

Over het uiteindelijke groene resultaat vertelt Hornikx: 'De aanwezige voedingsgrond met voldoende voedingsstoffen en humus in de substraten zorgt voor de nodige doorwortelbare ruimte voor de grasplanten. Het mengsel is vorstbestendig en heeft een lage zoutconcentratie, wat gunstig is voor de zuurtegraad. De grasplant krijgt de kans om een wortelpakket van 30 cm te vormen zonder storende lagen tegen te komen. Juist de combinatie van voedingsstoffen en sporenelementen zorgt voor duurzame grasgroei en maakt dit product uniek.'

Grastegelmengsel

Dankzij die kenmerken en de efficiëntieslag voor hoveniers en wegenbouwers is het product ook voor de Nederlandse markt erg interessant. Hornikx vertelt wat voor Van Berkel Biomassa & Bodemproducten een van de doorslaggevende punten was om een partnerschap aan te gaan met Acterra. 'Doordat het graszaad al op de productielocatie wordt toegevoegd aan het grastegelmengsel, kan het ter plaatste in één zaai bewerking worden toegepast in de honingraattegels, in het geval van Sportpark Heugem grastegels van beton. Door het hoog inklinkend vermogen is het graszaad

beschermde en na de groei ook het hart van de grasplant. Daardoor is er niet alleen snel een groen resultaat, maar is het ook blijvend.' Voldoende water voor de planten is daarbij essentieel. 'Het weer en de hoeveelheid neerslag zijn natuurlijk doorslaggevend voor een groen resultaat. Bewateren kan nodig zijn in het begin. Het weer in Maastricht werkte goed mee. Enkele weken na het vullen van de grastegels was er al een mooi groen resultaat.'

Samenwerking

De sportvelden en de buitenruimte rondom sportpark Heugem zijn door CSC Sport uit Zeewolde gerenoveerd in opdracht van de gemeente Maastricht. Het bestek is geschreven door BTL Stein en de TerraViva-opbouw is geleverd door Van Berkel Biomassa & Bodemproducten. Het project kenmerkt zich door een goede voorbereiding van en samenwerking tussen de betrokken partijen. Ook omwonenden en gebruikers van het sportpark werden betrokken bij het traject. Het eindresultaat mag er dan ook zijn. De accommodatie heeft een flinke opfrisbeurt gehad en is klaar voor intensief sportief gebruik door de sportverenigingen. Door de toepassing van groen is het een mooie onderbreking in de verder stedelijke omgeving.



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/article/30254/een-groene-parkeerplaats-met-goede-afwatering