

exterio

Magazine voor de professional in de groensector

Editie 104, september 2025
Afgiftekantoor Gent X
P2A9282

Trend

Klimaatvriendelijke tuinen

Tips & tricks

De bodem is de basis

Vakbeurs

Matexpo 2025



EEN BATTERIJ AAN MACHINES VOOR PRO'S

AP SYSTEEM
ACCUPOWER VOOR PROFESSIONALS

Of je nu maait, snoeit, zaagt of bladblaast: met de professionele accumachines van het STIHL AP systeem werk je krachtig en zonder onderbrekingen door. In alle weersomstandigheden.



**KOUDE
START**



**IPX4-
GECERTIFICEERD**



**CONSTANTE
POWER**



**ONTDEK MEER
OP STIHL.BE**

AP
SYSTEM

DOE HET MET STIHL ACCUPOWER.

exterio

Een uitgave van

oola bv
Nokeredorpstraat 55
9971 Kruisem (NOK)
+32 50 250 170
info@oola.be

Hoofredacteur

Wim Vander Haegen

Vormgeving

oola media

Advertenties

Simon Ooghe
+32 50 250 170
simon@oola.be

Vertaling

Joalis bvba

Drukwerk

Perka nv

Doelgroepen

Tuinaannemers, tuinarchitecten & Landschapsarchitecten, gemeentelijke groendiensten, beleidsmakers groen en openbare ruimte, inrichters openbare ruimte, boom- en plantenkwekerijen, beheerders van sportvelden, tuincentra en tuinspecialzaken, handelaars in tuinmachines, bouwmaterialenhandels, golfclubs & recreatiedomeinen

Copyrights

Alle rechten voorbehouden. Dit tijdschrift is auteursrechtelijk beschermd: uit deze uitgave mag analoog of digitaal niets gereproduceerd, verspreid of meegedeeld worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Uitgever en auteurs verklaren dat dit magazine op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld; evenwel kunnen uitgever en auteurs op geen enkele wijze instaan voor de juistheid of volledigheid van de informatie. Uitgever en auteurs aanvaarden dan ook geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard dan ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen gebaseerd op bedoelde informatie. Lezers worden met nadruk aangeraden deze informatie niet afzonderlijk te gebruiken, maar af te gaan op hun professionele kennis en ervaring en de te gebruiken informatie te controleren.



Klimaatvriendelijke tuinen

In deze editie gaan we dieper in op het toenemende belang van klimaatvriendelijke tuinen in België. Ondertussen zijn veel tuineigenaars zich langzaam maar zeker bewust van de noodzaak van een zogenaamde 'eco- vriendelijke tuin' in functie van de uitdagingen rond klimaatverandering, waterbeheer, biodiversiteit en de algemene leefkwaliteit. Belgische tuinen beslaan maar liefst 10 tot 12% van het grondgebied en dat is meer dan drie keer de oppervlakte van natuurgebieden en zelfs meer dan het bosareaal in ons land. Gezien die enorme oppervlakte kunnen de tuinen langs deze weg een substantiële impact hebben op klimaatadaptatie, lokale biodiversiteit, waterbuffering, koeling en zelfs welzijn van de bewoners.

Wat is nu precies het belang van dergelijke tuinen? In de eerste plaats kunnen deze tuinen CO2 opslaan in de bodem. Over Waalse tuinen is minder bekend, maar we weten ondertussen dat de totale koolstofopslag in Vlaamse tuinen b de jaarlijkse Vlaamse CO2-uitstoot benadert. Jaarlijks kunnen ze bijna 0,5% van de uitstoot opnemen. Dat klinkt misschien beperkt, maar elk beetje helpt in het geheel. Verder kunnen deze tuinen door ontharding en het vasthouden van regenwater bijdragen aan het oplossen van zowel droogte als hevige regenval, twee veelvoorkomende fenomenen in de huidige tijd. In stedelijke omgevingen hebben klimaatvriendelijke tuinen een extra voordeel in functie van koeling en hittebestrijding. De vegetatie in tuinen draagt immers bij tot verkoeling van de leefomgeving, wat ook steeds waardevoller wordt in het opwarmende klimaat.

Natuurlijke tuinen vormen schuilplaatsen voor planten, insecten en dieren die last hebben van klimaatschommelingen en habitatverlies, waardoor ze ook een aanzienlijke bijdrage leveren aan het in stand houden (en liefst verbeteren) van de biodiversiteit en ook dat resulteert in positieve effecten voor lokale ecosystemen.

De afgelopen jaren is er duidelijk een positieve evolutie zichtbaar. Er zijn heel wat initiatieven, zoals de "Green Deal Natuurlijke Tuinen", waarbij meer dan 100 bedrijven, organisaties, en beleidsmakers zich engageren om van tuinen een deel van de klimaatoplossing te maken. Deze Green Deal (van 2020 tot 2024) die werd ondersteund door wetenschappers, overheden en de tuinsector, heeft veel bijgedragen aan kennisdeling en concrete acties richting natuurlijker, klimaatbestendige tuinen.

Ook het aanbod van tuinplanten, aandacht voor minder verharding en het vermijden van pesticiden is gegroeid. Steeds meer mensen en professionals erkennen dat tuinen veel meer kunnen zijn dan alleen een esthetisch plaatje. Er is echter nog ruimte voor verbetering, vooral qua praktische toepassing en kennis rondom biodiversiteit en klimaatmaatregelen. De overheid blijft inzetten op sensibilisering, steunmaatregelen en opleidingen voor professionals en burgers. De omslag verloopt niet overal even snel: de praktijk blijft soms achter door gewoonten, gebrek aan kennis of twijfels over het effect. Een groeiend deel van de bevolking maakt echter stapsgewijs de overstap, meestal gespreid in de tijd, ondersteund door lokale bestuuren of klimaatcoaches.

En dat is zonder meer noodzakelijk om een blijvende impact te creëren.



Wim Vander Haegen
Hoofredacteur Exterio
wim@oola.be



Uw **solide partner** voor
kunststof zwembaden
op maat.

Een jonge, **100% Belgische** speler, die zich specialiseert in de productie van hoogwaardige polypropyleen copolymeer (PPc) zwembadkuipen op maat. **Kwaliteit, flexibiliteit** en onze **no-nonsense** aanpak zijn dan ook dé 3 pijlers van onze toekomstvisie.

Onze *gecertificeerde kunststofflassers realiseren elk ppc zwembad op maat van uw klant en dit volgens de regels van de kunst.*

Inhoud

Jaargang 26 - editie 104 - september 2025



Een zwembijver aanleggen is een technische én ecologische uitdaging



Een vruchtbare tuin start met een gezonde bodem



Het belang van klimaatvriendelijke tuinen



Veilig werken voor de tuinprofessional

- | | | | | | |
|----|---|----|--|----|---|
| 7 | Artikel
Een zwembijver aanleggen is een technische én ecologische uitdaging | 34 | Actua
De Tuin Van Morgen: natuur als antwoord op veranderend klimaat | 53 | Artikel
Veilig werken voor de tuinprofessional |
| 10 | Artikel
Zwembijver filteren: zo bekom je kristalhelder zwembijverwater | 35 | Artikel
Het belang van klimaatvriendelijke tuinen | 58 | Artikel
Precisietechniek verhoogt efficiëntie van grondbewerkingsmachines |
| 12 | Artikel
Ecologische zwembijver is meer dan filteren met planten | 38 | Artikel
Materiaalkeuze in klimaatvriendelijke tuinen | 60 | Actua
Rosa Millie Fleur wint Rivierenhof Rose Award |
| 16 | Artikel
Een vruchtbare tuin start met een gezonde bodem | 42 | Actua
Klimaatadaptatie palmt European Garden Award 2025 in | 60 | Actua
Van toekomstbomen tot petanquebaan |
| 22 | Artikel
Organische bodemverbeteraars garanderen langdurig succes | 46 | Actua
Het natuurlijk systeem als kompas voor ontwerp en ruimtelijke planning | 61 | Artikel
12 buitenrozen bekroond met predicaat Excellence Roses |
| 25 | Artikel
Groenafval verwerken voor tuinaannemers | 47 | Artikel
Hoe herinrichting van oevers de stedelijke buitenruimte hervormt | 64 | Actua
Matexpo 2025: de nieuwste machines, technieken en materieel uit de bouwsector |



Een zwembijver aanleggen is een technische én ecologische uitdaging

De aanleg van een zwembijver vergt vandaag niet alleen vakmanschap en kennis van ingenieurstechnieken, maar evenzeer ecologisch inzicht. Een zwembijver is immers geen klassiek zwembad, maar een dynamisch biotoop én designobject – een leefgebied voor mens én natuur, gerealiseerd met duurzame techniek. In dit artikel gaan we praktijkgericht in op alle stappen, keuzes en innovaties bij het creëren van een natuurlijke zwembijver.

Tekst: Wim Vander Haegen

Van analyse tot ontwerp

Het aanleggen van een zwembijver begint steevast met een grondige analyse van het project. Als tuinaannemer ga je in gesprek met de klant om hun ideeën en functionele wensen scherp in kaart te brengen: grootte, vorm, type waterbeleving, onderhoudsbereidheid en begroting. Naast het menselijke verhaal primeert uiteraard de technische analyse: wordt het terrein doorkruist door leidingen, hoe is de bodemgesteldheid, waar liggen de bezonningslijnen, en wat is de impact van wind en inkijk? Op basis van deze data start je met de dimensionering: voor een stabiele, onderhoudsvriendelijke zwembijver hanteer je als vuistregel minimaal 40 tot 120 m² oppervlakte, met een zwembijzone van 1,5 à 2 m diep en een filterzone die een kwart tot een derde van de totale oppervlakte inneemt.

Het hydraulisch ontwerp is maatwerk: elke watermolecuul moet om de paar uur doorheen het zorgvuldig opgebouwde filterbed stromen. Rechthoekige zwembijvers laten zich efficiënt uitrusten qua leidingwerk en pompprestaties,

maar organisch gevormde vijvers bieden weer meer ontwerprijheid. Zowel 2D- als 3D-plannen, met een heldere opbouw van de funderingen, folie-aanzetten en techniekruimtes, zorgen voor een waterdicht resultaat.

Bouwkundig en structureel

Het grondwerk gebeurt doorgaans machinaal met centimeterprecisie. Een strakke uitlijning in kuip en taluds / oevers betaalt zich later terug in waterbalans en stabiliteit. Op gronden met slechte draagkracht worden vaak trilplaten en funderingsmatten voorzien, terwijl een hoge grondwaterstand vooraf aangepakt wordt met tijdelijke drainage of bronbemaling.

Bij de bouw zelf zijn er diverse opties:

- **Betonconstructies** geven absolute vormvastheid. Zowel bodem als wanden worden minimaal 15 tot 20 cm dik gestort, voorzien van een dubbel wapeningsnet. Aansluitnaden worden afgedicht met

betrouwbare voegbanden, zodat lekkage geen kans maakt.

- **Foliebouw met EPDM** (1-1,5 mm) is flexibeler en couranter. Onder de folie komt een wortelwerend ondervlies van stevig geotextiel. Doorvoeren, overlooppijpen en skimmers worden professioneel ingewerkt en afgedicht met klemringen en foliekits voor volledige waterdichtheid.
- **Prefab-bakken** (polyester, HDPE) zijn vooral geschikt bij kleinere of bijzondere projecten, waarbij een snelle plaatsing en thermische isolatie voordelen bieden.

Randdetails verdienen extra aandacht. een doordachte overgang tussen zwemb- en filterzone wordt vaak gerealiseerd met een onderwatermuur of een uitneembaar rvs-filterrooster. Voor de randen van de vijver gebruikte je natuursteen, keramiek of een gietbetonnen profiel dat folie, capillaire werking en het uiteindelijke terras verbindt tot een esthetisch en functioneel geheel.



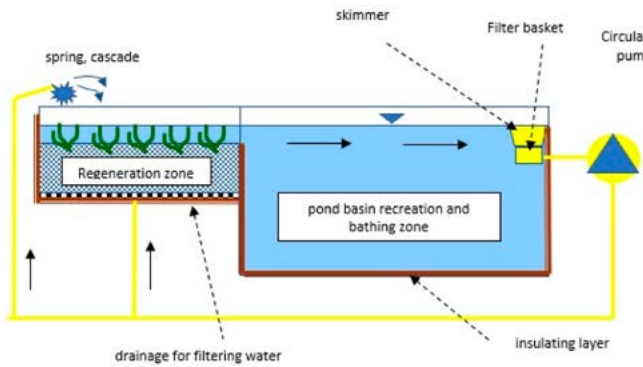
© BT Hoveniers - Bouwkundige zwembijveraanleg gebeurt met 'centimeter-precisie'



© Elevate - Randdetails verdienen extra aandacht

Hydraulica en filtering

De kern van elke zwemvijver is het filtersysteem.



© Elevate - Randdetails verdienen extra aandacht

- **Pompen:** Kies voor energiezuinige laagtoerenpompen met variabel debiet, afgestemd op de totale vijverinhoud. Frequentieregeling maakt het mogelijk in winter- of zomerbedrijf op maat te werken. De pompen liggen droog opgesteld in een aparte techniekput of werken natlopend in een schacht, altijd voorzien van terugslagklep en geluidsdemping.
- **Voorfiltering:** skimmers en bodemdrains houden het grovere vuil tegen. Trommel- of zeefbochtfilters nemen vervolgens de fijne filtering over, met automatische spoelinstellingen op basis van tijd of druk.
- **Biologisch filterbed (helofytenfilter):** het water passeert via een dikke laag van lava of schuimglas (60 cm diep of meer), rijk aan nuttige bacteriën. De plantenkeuze focust op soorten die veel nutriënten opnemen én mooi integreren in het totaalbeeld. De doorstroming kan horizontaal of verticaal zijn, telkens met specifieke voordelen qua ruimtebeslag en onderhoud.
- **Desinfectie:** UV-lampen werken algen en zwevende bacteriën weg. Voor publieke zwemvijvers of veeleisende klanten kan ozon of waterstofperoxide worden ingezet, maar altijd met nauwkeurige dosering en monitoring.
- **Digitale niveaumeters en overlooptrechter-beveiligingen** houden het waterpeil op orde, zelfs bij zware regenval. Afvoer gebeurt zoveel mogelijk via infiltratiekragen of bufferbekkens, een must voor hedendaagse klimaatadaptatie.

Afwerking

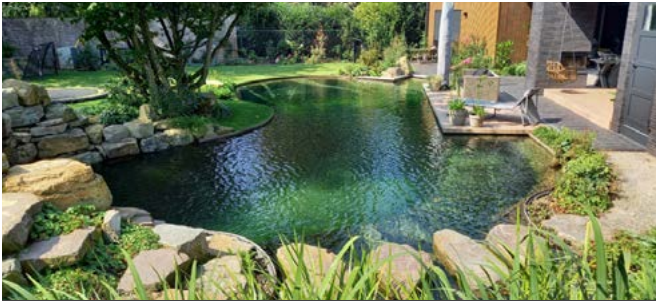
De randafwerking is het visitekaartje én functioneel sluitstuk. Kies onderhoudsvrije, uv-bestendige materialen voor duurzaamheid. Hardhouten terrassen rust je uit met antislip en dempingsmatten. Trappen, ladders en vlonders voldoen minimaal aan de DIN-normen voor zwembadveiligheid, met afgeronde hoeken en antislipprofielen voor maximaal comfort. Verlichting maakt de zwemvijver tot een echte avondmagneet. Ingegoten IP68-LED's vergen een nauwkeurige voorinstallatie, maar laten zich perfect schakelen via domotica of app.

Beplanting en ecologie

Een goed onderbouwde bodemmix – met drainage- en filterlagen, afgetopt met vijveraarde – biedt het perfecte substraat. Planten worden zonegewijs uitgezet voor biodiversiteit én onderhoudsgemak. Groepsaanplant in pluggen, uitgelijnd via een doordacht plantplan, zorgt voor een vlotte vestiging. Sterke groeiers hou je van meet af aan in toom, en jaarlijks snoei of splits je waar nodig. Variatie in diepte, structuur van keien of stapelmuurtjes en ‘ruigere’ moerasranden zorgen voor biotoopwaarde: niet alleen libellen en salamanders, maar ook filterende zoöplankton weten deze vijvers snel te vinden. Door een beperkte of zelfs afwezige visstand ontstaat een krachtig, biologisch evenwicht.

Nazorg en onderhoud

Na vulling (bij voorkeur met leiding- of zorgvuldig getest grondwater) draait een zwemvijver de eerste weken volop om het biofilter te laten rijpen. Bacteriepreparaten versnellen dit proces waar gewenst. Regelmatige wateranalyses (pH, KH, GH, nitraat, fosfaat) zijn verplicht, zodat je tijdig kunt bijsturen. Eventuele dode hoeken in de stroming spoor je op tijdens de testfase en los je op met extra leidingwerk of richtingsveranderaars.



© Zwemvijver Tuindesign & Styling Ves Reynders - Winnaar VHG-competitie 'Zwemvijver van het Jaar' 2024



© NaturEau - Duurzaam bouwen zit in het DNA van de moderne zwemvijver

In de praktijk werk je best met een onderhoudsplan:

- **Wekelijks:** blad en vuil verwijderen, skimmerboxen legen.
- **Maandelijks:** filterpomp, trommel- en UV-installaties inspecteren en schoonmaken.
- **Eén tot twee keer per jaar:** substraat schoonmaken of vervangen, volledige plantenonderhoudsbeurt, slibafzuiging, herijking van sensoren.



© Hoveniersgebroeders (De Hovenier) - Winnaar van de internationale 'Pondy Award' 2023

Periodiek onderhoudsplan

Wekelijks

- Blad en drijvend vuil verwijderen (algenpreventie, doorstroming)

1-2 x / jaar:

- Slib controleren
- Substraatreiniging
- Planten snoeien
- Bodemsediment testen
- UV-lampen vervangen (verlies treedt op na 5000 - 8000 u)
- Inspectie kabel- en leidingdoorvoeren op lekkage en verstoppingen

Maandelijks

- Pomp- en voorfilter inspecteren/reinigen
- Debietmeting

Voorjaar

- Bodemslib afzuigen
- Heraanplanten/herverdelen

Winter

- Pompinfrastructuur vorstvrij maken
- Gevoelige componenten demonteren
- Apparatuur beschermen

Problemen zoals algenbloei pak je systematisch aan door lichtbalans, fosfaatbinders en indien nodig technische interventies.

Digitale monitoring biedt grote meerwaarde: met inline-sensoren voor pH, redox en zuurstof plus bijbehorende datalogging anticipeer je proactief op afwijkingen. Slimme besturing via PLC of IoT integreert de vijver probleemloos met tuinverlichting of irrigatie.

Duurzaamheid en vakkennis

Duurzaam bouwen zit in het DNA van de moderne zwemvijver. Hergebruik van grond, infiltratiesystemen, materiaalselectie op minimale CO₂-footprint en circulair denken zijn deel van het proces. Hou als vakman de regelgeving scherp in de gaten: vergunningen, afwateringsnormen en elektrische veiligheid moeten voldoen aan de laatste eisen. Alleen gecertificeerde installateurs voeren elektrotechnische werken uit.

De lat hoger

De aanleg van een professionele zwemvijver vraagt om technische perfectie, ecologisch inzicht en constante innovatie. Kennis van hydraulica, bouwkunde én waterbiologie zijn onmisbaar. Wie het proces van analyse tot realisatie en actief onderhoud professioneel beheerst, levert een eindproduct dat de lat in het vak aanzienlijk hoger legt – duurzaam, veilig, visueel onberispelijk én jaren betrouwbaar in gebruik.

Water: chemie en monitoring

Parameters

- pH 6,5-8,0
- GH 6-12
- KH 4-8
- NO₃ <15 mg/l
- PO₄ <0,03 mg/l

Algenproblemen

- Reduceren belichtingsduur (bv. schaduwdoek)
- Fosfaatverwijderaars
- Tijdelijke inzet extra UV of fijnfilter

Automatisering en digitale monitoring

- Installatie van inline sensoren op pH, redox, zuurstof en geleidbaarheid, geïntegreerd in een datalogging-systeem.
- Automatische alarmfunctie bij waarde-overschrijding (SMS, pushmeldingen).
- Data-opslag voor trendanalyse en proactief onderhoud.

Praktisch voorbeeld

Totale oppervlakte:

- 72 m²,
- zwemzone 50 m² (2 m diep),
- filterzone 22 m² (80 cm diep).

Bodemplaat:

- 20 cm gewapend beton
- gelaste foliemand,
- skimmer in tripelsysteem op filterzone.

Totale waterinhoud 115 m³,
 Circulatiepomp 32 m³/u,
 Helofytenfilter lava 2/8 mm,
 Beplanting: 9 soorten, totaal 180 stuks.
 Automatische niveau-regeling, UV 45W, PLC-sturing en datalogger.



© Gartenart - De aanleg van een professionele zwemvijver vraagt om technische perfectie, ecologisch inzicht en constante innovatie

Zwemvijver filteren: zo bekom je kristalhelder zwemvijverwater

Filtratie is het kloppende hart van elke zwemvijver en zorgt ervoor dat het water helder, gezond en zwemveilig blijft. Er zijn diverse methoden en systemen die elk op hun eigen manier het water reinigen, waarbij natuurlijke processen en technische installaties samen een effectief filterend ecosysteem vormen.

Tekst: Wim Vander Haegen

Technische mogelijkheden van filtratie in zwemvijvers

1. Helofytenfilter (plantenfilter): de natuurlijke zuiveraar

Het meest gebruikte en ecologisch verantwoorde filtersysteem in zwemvijvers is het helofytenfilter. Dit is een systeem waarbij water mechanisch en biologisch wordt gezuiverd door een laag poreus substraat (vaak lavasteen) met daarin speciale oever- en moerasplanten, zogenaamde helofyten (zoals gele lis, riet, lisdodde, ...).

- **Werking:** het vijverwater wordt door een laag lava of ander poreus materiaal geleid waar nitrificerende bacteriën organisch afval (ammoniak, nitriet) biologisch afbreken. De wortels van de planten zorgen voor extra zuurstofvoorziening en nemen mineralen op, waardoor voedingsstoffen voor algen worden beperkt.
- **Effectiviteit:** het filtersysteem verwerkt grote hoeveelheden afval, vermindert fosfaat- en nitraatgehalten, zorgt voor een helder waterbeeld en een natuurlijk biologisch evenwicht.
- **Ontwerp:** dit filtergedeelte neemt ongeveer 20-30% van de totale vijveroppervlakte in beslag. De doorstroming kan horizontaal (water stroomt door het substraat) of verticaal (water infiltreert omlaag onder invloed van zwaartekracht) zijn.



Acorus calamus (kalmoes) is een waterzuiverende (zwem)vijverplant



OASE - Drijvende skimmer voert bladeren, insecten en drijvend vuil af



Lavasteen is een natuurlijk restproduct én volledig inert

2. Mechanische filtratie: grofvuil verwijderen

Deze filtratie vangt zichtbare en zwevende vaste stofdeeltjes uit het water:

- **Skimmers** voeren bladeren, insecten en drijvend vuil af aan het wateroppervlak.
- **Bodemdrains** zuigen verzamelingen slib en afval af van de bodem, voordat het slib zich ophoopt.
- **Voorfilters** en trommelfilters scheiden visueel waarneembaar vuil eruit, zoals bladresten, algenkluiten en plantenresten. Dit voorkomt verstopping van het biologische filter en verlengt de levensduur van de pompinstallatie.

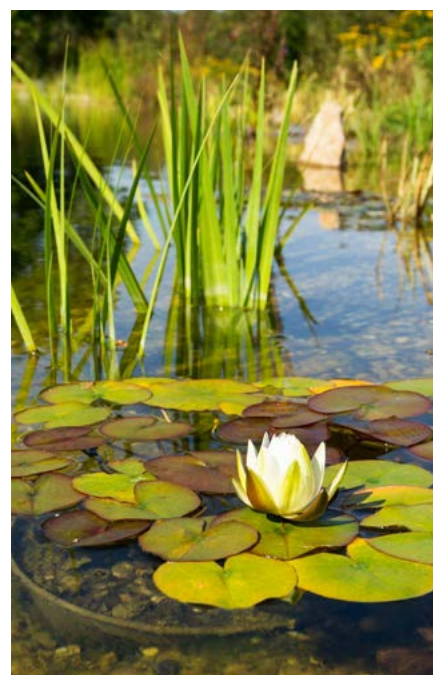
Door deze voorafgaande mechanische zuivering wordt voorkomen dat het biologische filter te snel verstopt raakt of overbelast wordt.

3. Biologische filtratie: bacteriën in actie

In het helofytenbed, maar ook in diepe substraatlagen en filtermaterialen, ontwikkelen zich bacteriestammen (nitrificerende en denitrificerende bacteriën) die zorgen voor:

- **Nitrificatie:** ammoniak (afkomstig van visafval en organisch materiaal) wordt door bacteriën omgezet in minder schadelijke nitrieten en vervolgens in nitraten.
- **Denitrificatie:** sommige bacteriën zetten nitraten weer om in stikstofgas, dat ontsnapt in de lucht, waardoor verzuring en een teveel aan voedingsstoffen in het water worden tegengegaan.

De biologische kringloop is cruciaal voor het handhaven van waterkwaliteit en voorkomt giftige ophopingen.



River Pools - De biologische kringloop is cruciaal voor de waterkwaliteit



4. Chemische en fysische filtratie

UV-C licht wordt gebruikt om zweefalgen, bacteriën en andere micro-organismen in het water te doden zonder chemische bestrijdingsmiddelen. Het water wordt na de biologische filtratie langs de lamp geleid, wat zorgt voor kristalhelder water. Eventuele aanvullingen zoals ozon of waterstofperoxide kunnen in commerciële of geavanceerde systemen worden ingezet, maar vereisen nauwkeurige monitoring vanwege gezondheid en milieurendelen. UV-systemen zijn vooral effectief tegen zweefalgen en ziektekiemen en ondersteunen het natuurlijke filterproces technisch.

5. Circulatie en hydrauliek

Pompen moeten voldoende capaciteit hebben om de volledige waterinhoud van de zwemvijver meerdere keren per dag door het filter te laten circuleren (3-4 keer per dag in zwemseizoen). Het leidingwerk moet zo ontworpen zijn dat dode zones voorkomen worden, zodat het water continu in beweging blijft en alle delen gefilterd worden. De plaatsing van de pomp buiten de vijver, meestal in een droge techniekruimte of put, voorkomt verontreiniging van de zwemzone en vereenvoudigt onderhoud. Een goed afgestemd hydraulisch systeem is echt essentieel; onvoldoende doorstroming leidt tot troebel water en slechte waterkwaliteit, terwijl een te sterke stroming het filter kan verstoren.



Velda - Pompen moeten voldoende capaciteit hebben om de volledige waterinhoud van de zwemvijver meerdere keren per dag door het filter te laten circuleren

Enkele tips

- Combineer natuurlijke en technische filtratie voor een stabiel biotoop.
- Het biologisch filter moet onderhoudsarm zijn met toegankelijke inspectie- en reinigingsmogelijkheden.
- Test waterkwaliteit periodiek (pH, nitriet, nitraat, fosfaat) en pas filtratiestrategie bij afwijkingen aan.
- Investeer in energiezuinige pompen en duurzame componenten voor een milieuvriendelijk en kostenefficiënt systeem.

Deze combinatie van natuurlijke en technische filtratie maakt een zwemvijver niet alleen duurzaam en natuurlijk, maar ook helemaal afgestemd op moderne eisen van waterkwaliteit en zwemveiligheid.



Natuurlijke en technische filtratie maakt een zwemvijver duurzaam

Ecologische zwemvijver is meer dan filteren met planten

Bij de aanleg van een zwemvijver draait alles rond harmonie met de omgeving. De materiaalkeuze is daarbij cruciaal. Ecologisch bouwen betekent immers verder kijken dan enkel natuurlijke filtering: het begint al bij de basisconstructie, de randen en de afwerking.

Tekst: Wim Vander Haegen



Carlisle - Voor de waterdichting geniet EPDM-folie de voorkeur

Ecologische materialen: van bodem tot boord

De meest gebruikte ecologische materialen bij de aanleg van zwemvijvers zijn gericht op een zo klein mogelijke milieu-impact, duurzaamheid en natuurlijk herstelvermogen. Wie als tuinaannemer duurzaam wil werken, kiest in de ruwbouw van een zwemvijver zo veel mogelijk voor een “lichte aanpak”. In plaats van zware betonnen constructies – die een hoge CO₂-footprint hebben én heel ingrijpend zijn voor bodem en omgeving – geef je de voorkeur aan een eenvoudig uitgegraven bassin met zachte, hellende wanden. Dit soort constructie sluit het beste aan bij de natuurlijke dynamiek van de tuin en kan, mocht het ooit nodig zijn, relatief makkelijk worden verwijderd of hersteld.

De dragende rand wordt bij voorkeur opgebouwd met ecolat: een boordprofiel uit 100% gerecycleerd kunststof. Ecolat is niet alleen rotvrij en onderhoudsarm, maar kan na afloop bovendien simpelweg opnieuw gerecycled worden. Het is een modern alternatief voor tropisch hardhout, dat eerder gangbaar was maar vandaag best vermeden wordt omwille van het ontbossingseffect en de transportlast.

Voor de waterdichting geniet EPDM-folie duidelijk de voorkeur. EPDM heeft een ecologische voetafdruk die vier keer lager ligt dan die van andere synthetische folies, gaat tientallen jaren mee zonder weekmakers of zware metalen af te geven, en kan na gebruik gerecycled worden. Belangrijk: kies voor donkere (zwarte) EPDM-folie, die dankzij “carbon black” niet enkel uv-bestendig is, maar het zwemwater ook gratis opwarmt met zonnestraling – waardoor er geen energievoerslindende verwarming nodig is.

Natuurlijk filteren met ecologische substraten en planten

De biologische filtering is de absolute ruggengraat van ecologische zwemvijvers. Lavastenen vormen hier de basis: deze natuurlijke, poreuze steen biedt een enorme oppervlakte voor nuttige bacteriën en filtert fosfaat, ammonium en fijn zweefvuil op een duurzame manier. Lavasteen is een natuurlijk restproduct én volledig inert, zodat er geen schadelijke stoffen in het water terechtkomen.

Ecologische materialen en componenten		
MATERIAAL/COMPONENT	TOEPASSING	ECOLOGISCH VOORDEEL
EPDM-folie	Waterdichting	Lage CO ₂ -footprint, lange levensduur
Lavastenen (lava)	Filtersubstraat	Natuurlijk, inert, bacteriële filtering
Inheemse water- en moerasplanten	Natuurlijke filtratie en biotoop	Biodiversiteit, natuurlijke zuivering
Natuursteen, keien, grind	Randafwerking, bodem	Natuurlijk, lokaal materiaal
FSC-gecertificeerd hout / gerecycleerde kunststoffen	Afwerking, constructie	Duurzaam en milieuvriendelijk
Energiezuinige techniek	Pompen, UV-verlichting, ...	Laag energieverbruik, onderhoudsarm



Gardenista - In de filterzone gebruik je uitsluitend inheemse en zuurstofrijke water- en moerasplanten

In de filterzone gebruik je uitsluitend inheemse en zuurstofrijke water- en moerasplanten, zoals lisdodde, gele lis, riet of kalmoes en hoornblad. Deze soorten zijn aangepast aan het lokale klimaat, vereisen geen pesticiden, trekken lokale fauna aan en ondersteunen zo het volledige ecologisch evenwicht. Een volledig plant-gebaseerd filtersysteem betekent ook: geen nood aan chemische reinigingsmiddelen, geen dure technische installaties en een optimaal natuurgevoel.

Duurzame afwerking en randinrichting

Voor de afwerking van de waterlijn en omringende zones zijn natuurlijke materialen essentieel: keien, grind, gebroken puin en lokale steensoorten sluiten ideaal aan bij de omgeving en versterken het biodivers karakter van de vijver. Ook hagen, inheemse struiken of bloemrijke oevers dragen bij aan een milieuvriendelijke en levendige wateromgeving.

Verhardingen (denk aan terrassen of steigers) maak je zoveel mogelijk uit Europees FSC-gecertificeerd hout of gerecycled composiet, en daar waar plastic materialen onontbeerlijk zijn (bv. paaltjes of matten voor oevers), kies je altijd voor gerecycled materiaal dat opnieuw kan worden teruggewonnen aan het einde van de levensduur.



Biotop - Maximale inzet van gerecycleerde en lokaal beschikbare materialen

Ecologie = toekomstbestendig

- **Minimale milieu-impact:** minder grondstofverbruik, geen gebruik van tropisch hardhout, maximale inzet van gerecycleerde en lokaal beschikbare materialen.
- **Lagere CO₂-footprint:** ontbreken van beton- en staalconstructies en weinig transportnaden.
- **Biodiversiteit:** inheemse bomen, planten en structuren bieden maximale ecologische waarde en trekken insecten, vogels, amfibieën en andere soorten.
- **Eenvoudig te herstellen of verwijderen:** geen blijvende schade aan bodem of tuin, indien nodig snel aangepast aan veranderende wensen.
- Let er tenslotte ook op dat bij doorvoeren en technische aansluitingen altijd gewerkt wordt met kwalitatief hoogwaardige, maar **duurzame oplossingen:** denk aan rvs i.p.v. gegalvaniseerd staal, PE-buizen (recycleerbaar) en waar mogelijk clips en klemmen uit gerecycleerde kunststof.

PPC Pools zwembaden voor professionals: een investering voor het leven

Met de slagzin 'Innovatie en vakmanschap voor de professional die streeft naar perfectie' als rode draad bouwt PPC Pools® op maat gemaakte kunststof zwembaden die snel te installeren zijn en jarenlang meegaan. "Onze hoogwaardige systemen besparen tijd, zonder in te boeten op kwaliteit", vertelt zaakvoerder Wim Devreese. "Wij zijn producent van zwembaden in HD-PPC (High Density PolyPropylene Copolymeer), een enorm duurzame kunststof. Wij produceren enkel voor de professionele zwembadbouwer/tuinannemer."

Tekst & foto's: PPC Pools

100% maatwerk

Zwembaden produceren doet Wim natuurlijk niet alleen. "Het bedrijf doe ik samen met mijn vennoot Denis Dierickx die, samen met een zestal medewerkers-kunststoflassers, de productie voor zijn rekening neemt. Op die manier kunnen we de controle op kwaliteit perfect in handen houden. Elk zwembad is 100% maatwerk volgens de specificaties van de klant en wordt tot in de kleinste details uitgevoerd én gecontroleerd alvorens het de productiehal verlaat."

Wat is PPC nu precies en wat zijn de voordelen van het materiaal? "Polypropyleen bestaat al heel lang, maar werd aanvankelijk in andere sectoren toegepast. Op een bepaald ogenblik is er dan specifiek plaatmateriaal ontwikkeld voor de zwembadsector. In de eerste plaats omdat het een bijzonder duurzaam product is, maar ook omdat het perfect bestand is tegen water dat met bijvoorbeeld chloor of een ander additief behandeld is. Bovendien garandeert PP UV-bestendigheid én kleurvastheid en dat maakt dat het ook uitstekend geschikt is buitentoepassingen. Het materiaal wordt trouwens vol in de massa gekleurd, het is dus niet zo dat er enkel een kwetsbare toplaag op aangebracht is die na verloop van tijd door slijtage verdwijnt of beschadigd kan geraken."

Geeft geen krimp

Een belangrijke troef is de productie in 'monobloc', wat betekent dat de kuip niet alleen op maat, maar ook strak kan worden afgewerkt zonder zichtbare naden. "De baden worden in één stuk gefabriceerd in ons atelier en worden in zijn geheel geleverd op de werf. Ons verhaal is volledig 'plug & play', waardoor de plaatsing snel en vlot verloopt. Dat is niet alleen aangenaam voor de eindklant, maar ook voor de zwembadbouwer en de tuinaannemer. Door onze eigen manier van werken creëren we een kortere doorlooptijd dan andere monobloc-aanbieders en kunnen we veel meer projecten op jaarbasis doen, maar ook – en dat is zeer belangrijk – bieden wij alle maatwerkmogelijkheden van een bouwkundig bad zonder de nadelen daarvan."

"Wij kunnen met ons plaatmateriaal echt tot op de centimeter werken in verschillende kleuren en in een materiaal dat zo sterk is dat het ook na verloop van jaren geen krimp geeft. Een heel groot voordeel is dat polypropyleen bij PPC Pools het voorwerp is van een versmeltings-/las-proces. Kort geschetst gaan we de platen door opwarming machinaal in elkaar duwen. Door de warmte gaan de moleculen microscopisch bewegen. Onder de juiste druk duwt de machine de platen in elkaar en door afkoeling wordt dat dan één geheel. Ook het

effectief creëren van de bak en het lassen van hoeken en trappen is dezelfde vorm van extrusie omdat we (met behulp van een polypropyleen lasdraad) alles voorverwarmen om er dan op 180 graden één naadloos geheel van maken. Kunststof lassen is op zich niet zo moeilijk, maar het mooi en glad lassen is wél een kunst en dat kunnen wij met onze ervaring waarmaken. Het lasproces is 100% onder controle, er is geen ruimte voor fouten."

“

**Wij kunnen met ons
plaatmateriaal echt tot op
de centimeter werken in
verschillende kleuren en in
een materiaal dat zo sterk
is dat het ook na verloop
van jaren geen krimp geeft**

Wim Devreese
PPC Pools



Ingelaste doorvoeren

Minstens even belangrijk is de manier waarop de 'doorvoeren' – dat zijn de openingen voor skimmers, spuiters, spots, enz. – worden gecreëerd. Veel andere producenten maken dan gaten in de kuip, waarna ze alles met schroeven en rubberen dichtingen dichtmaken. Met risico's op lekken als het niet perfect is uitgevoerd ... Te hard aangespannen of vorst bijvoorbeeld leveren vroeg of laat problemen op. Bij ons is dat niet het geval omdat we alles volledig in polypropyleen maken en dat eveneens naadloos en volledig waterdicht in de kuip lassen. Wij gebruiken dus geen rubberdichtingen. De kans op een lek op korte of lange termijn is zo goed als onbestaande. Mocht het onvoorstelbare zich dan toch onverhoeds voordoen, dan is dat trouwens ook probleemloos herstelbaar."

Circulair

Polypropyleen is duurzaam en milieuvriendelijk omdat het herbruikbaar is. "Veel overschotten

kunnen opnieuw worden verwerkt, soms in onze zwembaden, soms niet. Maar wat niet opnieuw kan geëxtrudeerd worden of onvoldoende kwalitatief is voor ons, kan elders nog perfect voor spuitgiettoepassingen of voor verpakkingsfolies gebruikt worden. Tot meerdere keren toe zelfs! Dus is het eigenlijk een circulair verhaal. Ook als een van onze zwembaden op een of andere manier niet meer in gebruik zijn, kunnen we dat door de shredder halen en terug de industrie in laten gaan."

Bestelproces

Hoe gaat een bestelling nu eigenlijk in zijn werk? "Dat is eenvoudig. De zwembadbouwer staat in contact met de klant. Wij hebben verschillende partners over heel België en zij zitten met de eindklant aan tafel, dat doen wij dus niet. De aannemer bespreekt alles tot in detail en maakt een tekening op die hij of zij aan ons bezorgt. We gaan in de nabije toekomst werken met een

eigen configurator, waardoor die stap voor onze klant nog veel vlotter en eenvoudiger zal verlopen. De zwembadbouwer kan dan inloggen, alle parameters ingeven en direct een simulatie en een technische tekening van het bad creëren. Eenmaal we de juiste maten hebben, gaan we met technische tekening hier in de productie aan de slag en spreken dan met de zwembadbouwer een leveringsdatum af."

Afmetingen

Zijn er bepaalde maximum afmetingen? Kan werkelijk alles? "Je moet er uiteraard mee op de baan kunnen en het moet ook bij de klant kunnen geleverd worden. Daarom beperken we ons tot een breedte van +/- 4 meter. De binnenmaat is 3,90 meter, de buitenmaat max. 4,25 meter. De reden is eenvoudig: als je breder gaat dan 4,5 meter, wordt het transport een (te) zware klus en gaat het een dure aangelegenheid worden qua vergunningen en begeleiding en zo. De lengte is minder van belang. Meestal blijven de mensen onder de 20 meter, maar meer kan perfect. We hebben al baden gemaakt van 25 meter en zelfs meer. Dat is constructief gezien geen probleem, maar je moet er natuurlijk wel nog mee ter plaatse geraken ..."

PPC Pools in het kort

- **Korte plaatsingstijd** dankzij het 'plug&play' systeem
- **Geleverd in één stuk** met alle inbouw delen (gelast!) voormonteerd
- **Strakke afwerking**, geen plooiën of overlappingsnaden
- **Alles op maat**
- Hoogwaardige HD-PPC kwaliteit
- **In de massa gekleurd**
- **Gemakkelijk te hanteren** tijdens de installatie
- **Geen osmosevorming** mogelijk
- Gegarandeerd **waterdicht**, geen risico op vochtproblemen
- **Duurzamer, onderhoudsvriendelijker en veiliger**

PPC POOLS
passionate pool constructors

PPC Pools®

Spildoornstraat 34
8792 Desselgem
België

+32 492 93 52 23
info@ppcpools.be
www.ppcpools.be



Een vruchtbare tuin start met een gezonde bodem

De bodem vormt het fundament van elke succesvolle tuin en is absoluut essentieel voor wie streeft naar duurzame, levendige tuinen. In dit artikel behandelen we de kernelementen van bodemkunde in de tuin – van de fysische en chemische samenstelling, waterhuishouding en het micro-organismelevens tot voorbereiding, bewerking, voeding, frequente problemen en geavanceerde technieken.

Tekst: Wim Vander Haegen

Immense verscheidenheid

De bodem in de tuin is in feite een complex, levend ecosysteem. De bodem vormt een samenspel van minerale bestanddelen (zand, leem, klei), organisch materiaal, lucht, water en een immense verscheidenheid aan organismen, gaande van bacteriën tot regenwormen. De textuur, structuur, voedingstoestand en het biologische leven bepalen samen in welke mate planten kunnen groeien, hun weerstand kunnen opbouwen, en hoe efficiënt water wordt vastgehouden of afgevoerd.

Elke tuinbodem bestaat uit een unieke mengeling van grote en ruwe zanddeeltjes, fijne en zachte siltdeeltjes (= korrels tussen zand en klei in, met een korrelgrootte van 2 tot 63 micrometer) en zeer kleine kleideeltjes. De verhouding tussen deze drie elementen bepaalt de 'textuur' – grofweg kunnen we spreken van zand-, leem-, klei- en veengronden, elke met heel verschillende kenmerken én behoeften. Een slechte bodemstructuur of uitgedroogde grond kunnen leiden tot problemen in de tuin, zoals ongezonde of slecht groeiende planten. Daarom is het belangrijk om vooraf te weten met welke grondsoort we te maken hebben.

Grondsoort bepalen

Maak een stukje bodem goed nat, neem een handvol grond en kneed grondig tot een bol. Valt na het kneden de natte bol grond meteen uit elkaar, dan heb je te maken met een lichte, maar onvruchtbare zandgrond. Kan je de natte grond rollen tot de dikte van een potlood, dan heb je een kleigrond, die vruchtbaar is, maar vrij moeilijk te bewerken. Kan je de natte grond rollen tot de dikte van een worst, dan mag je jezelf gelukkig prijzen, want dat wijst op een uiterst vruchtbare, makkelijk te bewerken leemgrond.



© DCM / Jo Verboven - De bodem vormt een samenspel van minerale bestanddelen, organisch materiaal, lucht, water en levende organismen

Zandgrond

Zandgrond bestaat uit grove korrels waar veel lucht tussen zit. De grond is licht en makkelijk te bewerken, maar helaas kan dit bodemtype water en voedingsstoffen niet vasthouden en droogt dus snel uit. De bodem bevat weinig voedingsbestanddelen en heeft dus hulp nodig. Het waterhoudend vermogen van de grond verhogen kan met een specifieke zandgrondverbeteraar zodat de kleimineralen water en voedingsstoffen langer kunnen vasthouden en vrijgeven wanneer de planten er nood aan hebben.

Planttip: op lichte en schrale grond kunnen wilde bloemen of vaste planten zoals grote graslelie, verfbrem, stalkaars, lavendel, naald van Cleopatra, borstelphlox of geel walstro goed groeien. Wortelen en aardappelen houden ook van een zandige, drogere en warme bodem.



Astilbe

Leemgrond

Leemgrond heeft de voordelen van zand en klei en is heel vruchtbaar en gemakkelijk te bewerken. Bovendien spoelt het overtollige water weg waardoor steeds de juiste verhouding water en lucht behouden blijft. In dit geval volstaat een jaarlijkse onderhoudsbekalking en bemesting, dat is het enige wat een leemgrond nodig heeft.

Planttip: leem is in principe geschikt voor alle gekweekte planten. Afhankelijk van het type planten kan je de grond vóór de aanplanting eventueel met een beetje zand vermengen of verrijken met humus.



Rododendron



Lavendel

Kleigrond

Kleigrond is bijzonder vruchtbaar, maar helaas moeilijk te bewerken. De bodem is zwaar, houdt water én voeding zeer lang vast, maar heeft vaak last van luchtgebrek en verdichting. In de zomer droogt hij uit en wordt zeer hard, terwijl in de winter een kleverige massa ontstaat. Door een kleigrondverbeteraar in de bodem te mengen, kan het water beter afgevoerd worden en krijgt de grond een kruimelige structuur. Zo krijgen de plantenwortels weer ademruimte om te groeien.

Planttip: op middelzware, kleigronden met een kleigehalte van 25 tot 45% kunnen plantensoorten zoals fruitbomen, struiken of groenten groeien. Omdat de grond in het voorjaar echter vaak nog vrij koel is, is het afgeraden om vroeg te zaaien. De meeste zaden geven de voorkeur aan een warme en vochtige omgeving in plaats van een koude en vochtige plaats. Kleigrond-minnende planten zijn onder meer daglelie, vingerhoedskruid, gele zonnehoe, herfstanemoon, schoenlappersplant, maagdenpalm, Zeeuws knoopje, astilbe, ridderspoor, pioenroos, zonnehoe, duizendknoop, Kerstroos, de meeste rozen, sering, jasmijn, goudenregen, hortensia, liguster en sneeuwbal.



Viburnum

Veengrond

Veengrond is rijk aan humus, maar is vaak nat en zuur en onderhevig aan inklinking, waarbij de bodem in volume afneemt, m.a.w. de grond zakt in, wordt compacter en het maaiveld daalt.

Planttip: op veengrond groeien vooral planten die goed gedijen in een vochtige, zure en humusrijke omgeving. Denk aan rododendron, azalea, hortensia, rotsheide, skimmia en almia, Ilex (hulst), camellia, kamperfoelie, purperklokje, maagdenpalm, Japanse hulst, Kaukasische vergeet-mij-nietje, leliegras, dopheide, grote veenbes, bosrank en blauwergene.

Naast textuur is de structuur van de bodem van cruciaal belang: een kruimelige, losse bodem met vele poriën (luchtkanaaltjes) laat wortels en organismen vrij bewegen, water infiltreren en lucht circuleren. Een dichte, verdichte of korstige bodem werkt echter alle leven tegen, vertraagt de groei, belemmert drainage en voedingsstoffenstromen.

Bodemanalyse

Het laten uitvoeren van een bodemanalyse is een stap die al te vaak wordt overgeslagen, maar is wel essentieel voor professioneel werk. Deze analyse omvat:

- pH-bepaling (zuurgraad),
- organisch-stofgehalte,
- voedingsstoffenbuffer,
- textuurbepaling (zand, silt, klei),
- detectie van verontreinigingen en zouten,
- analyse van aanwezige nutriënten (stikstof, fosfor, kalium, sporenelementen).

De analyse vormt de ‘blauwdruk’ waarop verdere acties worden afgestemd: elk bodemtype vraagt immers een andere aanpak qua bewerking, drainage en bemesting.

Balans tussen nat en droog

Een van de meest onderschatte uitdagingen bij tuinaanleg is een optimale waterregeling, cruciaal voor gezonde wortels en een divers bodemleven. Waterhuishouding draait om het vermogen van de bodem om water op te slaan, te laten infiltreren, én tijdig af te voeren. In zandgronden vormt droogte het grootste gevaar. Hier zijn toevoeging van organisch materiaal (compost, stalmest, bladafval) en eventueel hydrogels/waterkristallen aangewezen om de capillaire werking en waterretentie te verbeteren. Voor alle bodemtypes geldt het belang van bedekking: mulchen met organisch materiaal of het inzetten van bodembedekkende planten zorgt voor minder verdamping, treedt erosie tegen en bevordert het bodemleven. Water dat op het perceel valt, verdient hergebruik. Dit gebeurt door opvang (regentonnen) en/of infiltratie via wadi's, vijvers, of (open) grindkoffers en vermijdt onnodige verharding en afvoer naar de riolering.

“

Bij de 'waterhuishouding' draait het om het vermogen van de bodem om water op te slaan, te laten infiltreren, én tijdig af te voeren

Microbiologisch leven

Elke gezonde bodem bruist van het leven. Het ‘microbioom’ - dat is de verzamelnaam van alle micro-organismen zoals bacteriën, schimmels (vooral mycorrhiza's), protozoa, aaltjes, regenwormen, kleine insecten, ... - vormt een ingenieus ecosysteem dat organisch materiaal omzet in



© MySoil - Testkit voor bodemanalyse

plantopneembare voedingsstoffen, ziekteverwekkers onderdrukt, de bodemstructuur verbetert (regenwormen) en stikstof vastlegt (wortelknobbeltjes bij vlinderbloemigen). Het is van groot belang om de omstandigheden voor een rijk bodemleven te creëren én te behouden. Dat kan door het vermijden van overmatig gebruik van pesticiden en kunstmest, want deze verstoren het microbioom, en door te werken met compost en organische mulch. De diversiteit kan ook gestimuleerd worden door het toevoegen van groenbemesting en wisselteelten.

Voorbereiding en bewerking

Een fout die veel gemaakt wordt is te snel en te intensief (machinaal) bewerken. Iedere bewerking verandert de bodemstructuur en kan bodemleven doden. De voorbereiding volgt doorgaans deze stappen:

- Analyseer eerst de bodem op structuur, voedingsstatus, storende lagen of verontreiniging (zie boven).
- Verwijder stenen, puin, bouwresten en storende verdichte lagen. Deze hinderen wortelgroei en drainage.
- Losmaken (niet spitten!): gebruik waar kan een woelvork of spitvork en beperk het zware spitten tot zwaar verdichte of kleigronden.
- Breng organisch materiaal aan: 5 tot 10 cm compost, stalmest of groencompost per jaar houdt het bodemleven op peil, bouwt humus op, en verbetert het bufferend vermogen van de bodem.

Indien nodig moet overgegaan worden tot een structurele oplossing. Bij natte gronden kan het inwerken van zand, grind, lavakorrels, of het inbrengen van drainagebuizen cruciaal zijn.

Bewerking is altijd maatwerk, mét aandacht voor bodemmicrobioom, bodemenergie (geen zware machines bij natte grond), de juiste timing (niet werken als de bodem te droog/nat is), en vooral een zo minimaal mogelijke verstoring.



© Stad Antwerpen - Water dat op het perceel valt, verdient hergebruik

Bemesting

De voorkeur gaat te allen tijde uit naar organische bemesting (compost, stalmest, groenbemesters, bodemverbeteraars). Groenbemesters zijn planten die men tijdelijk in de bodem laat groeien, met als doel de bodem te verbeteren. Ze zorgen voor aanvoer van vers organisch materiaal als voeding voor het bodemleven. Zaai de groenbemesters best vanaf augustus, bijvoorbeeld na de oogst van je groenten. Organische bemesting levert niet alleen voeding aan, maar voedt ook het microleven en verbetert de bodemstructuur. Kunstmest heeft als voordeel dat het snel werkt, maar richt zich enkel op plantvoeding, en tast op termijn het bodemleven, structuur en buffercapaciteit aan. Gebruik kunstmest daarom uitsluitend als correctiemiddel op basis van de voorafgaande analyse, niet als standaard.

Een correct bemestingsplan omvat:

- **startaanvoer** van organische stof (compost),
- geregeld **bijvullen** na het groeiseizoen,
- inheemse **plantenkeuze** (minder veeleisend qua voeding),
- eventueel werken met **groenbemesters** zoals luzerne, klaver, facelia (inwerken voor de winter),
- laag houden van **NPK-gehalten** in zanderige gronden om uitspoeling tegen te gaan.

Effecten van overbemesting zijn o.a. nitratenuitspoeling (grondwatervervuiling), verbrande wortels, instabiel bodemleven en hogere kans op ziekten.

Een te zure of te basische bodem kan eveneens voor problemen zorgen. Een verkeerde balans in pH belemmert groei. De oplossing: pH <5,5 = kalken met bijvoorbeeld dolomietkalk. pH >7,5 = toevoegen van tuinturf of zwavelhoudende producten (enkel waar aangewezen). Is de bodem arm aan organisch materiaal, is dat vaak herkenbaar aan harde, klonterige aarde en matige plantengroei. De oplossing hier is periodiek compost aanvoeren, werken met groenbemesters en laat blad/gras liggen.



© Garden & Greenhouse - 5 tot 10 cm compost, stalmest of groencompost per jaar houdt het bodemleven op peilbruik

Technieken en tips

In tuinen waar veel druk op de bodem staat (speeltuinen, gazons, intensief gebruikte sier- of moestuinen) is het stimuleren van gezonde, zelfregulerende bodemcomplexen essentieel. Hier geldt zeker de ‘No Dig’-methode: beperk het omwoelen van grond maximaal, gebruik alleen oppervlakkig losmaken. Bedek altijd de bodem: mulchlagen (gras, bladeren, snippers, cacaodoppen), levende bodembedekkers of groenbemesters verminderen erosie, uitdroging en houden het leven actief. Diversifieer de beplanting: een rijk plantsoortenpalet voedt diverse micro-organismen en houdt het systeem weerbaar. Vermijd bodemverdichting door looproutes vast te leggen en nergens onnodig op te gaan stappen. Regelmatig kleine hoeveelheden organisch materiaal toevoegen is effectiever dan éénmalig grote hoeveelheden.

“

In tuinen waar veel druk op de bodem staat, zoals speeltuinen, gazons, intensief gebruikte sier- of moestuinen, is het stimuleren van gezonde, zelfregulerende bodemcomplexen essentieel

Toekomstgericht bodembeheer

De klimaatverandering vraagt om een flexibeler bodemgebruik. Kortere, intensere regenbuien én langere periodes van droogte stellen beide andere eisen aan waterhuishouding en bodembeheer. Werk daarom preventief door:

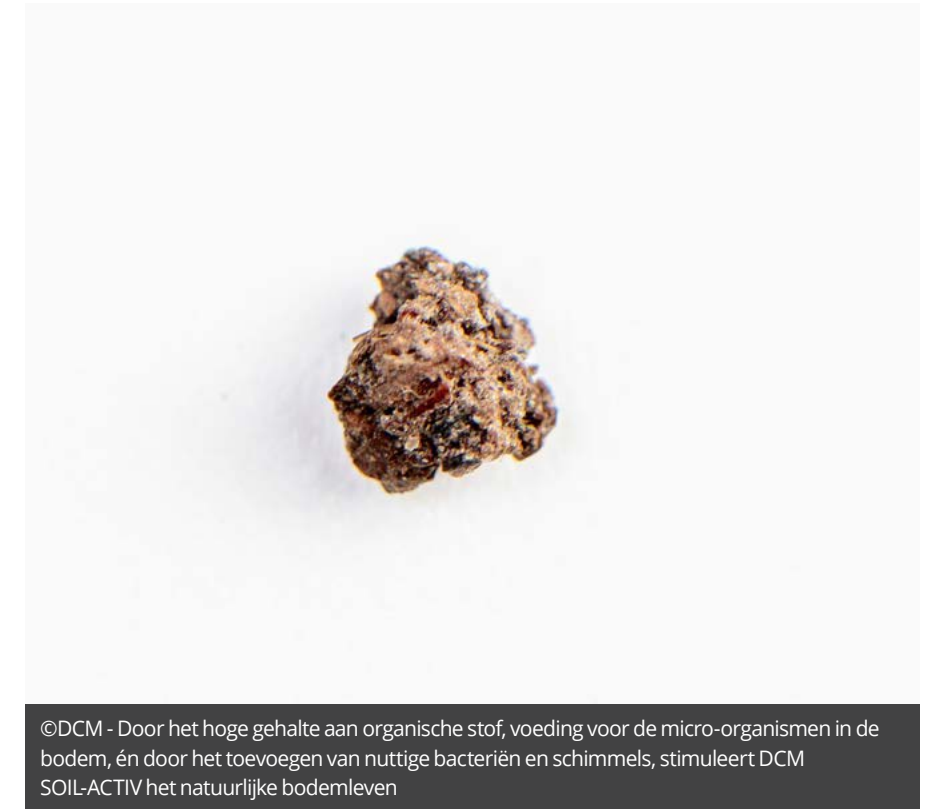
- regenwater maximaal op te vangen,
- investeren in diepwortelende planten en bomen (meer bodemdoodbaarheid en schaduw),
- microklimaten (heggen, windbrekers, wadi's) creëren,
- het creëren van natte en droge zones voor meer biodiversiteit.



Nooit eerder was het zo eenvoudig om de bodem krachtig en levendig te maken

Als tuinaannemer weet je: alles begint bij de bodem. Je kunt nog zo'n strak ontwerp maken, de mooiste planten kiezen of het sterkste graszaad gebruiken – zonder een gezonde bodem blijft het resultaat achter. Planten wortelen slecht, groeien traag en verliezen hun vitaliteit. Gelukkig is er een oplossing: DCM SOIL-ACTIV. Een complete en gebruiksvriendelijke bodemverbeteraar die de basis legt voor een levendige, vruchtbare grond.

Tekst & foto's: DCM



©DCM - Door het hoge gehalte aan organische stof, voeding voor de micro-organismen in de bodem, én door het toevoegen van nuttige bacteriën en schimmels, stimuleert DCM SOIL-ACTIV het natuurlijke bodemleven

Voor aanleg én renovatie

DCM SOIL-ACTIV is dé all-in-one bodemverbeteraar voor gazons, borders, siertuinen en openbaar groen. Dankzij het hoge gehalte organische stof, extra voeding voor het bodemleven én de toevoeging van nuttige bacteriën en schimmels, wordt het natuurlijke ecosysteem van de bodem optimaal gestimuleerd.

Een gezonde bodem wemelt van micro-organismen. Zij zetten voeding om in energie en bouwstoffen voor de plant. Net zoals bij mens en dier is een goede balans cruciaal: te weinig of verkeerde voeding verstoort het evenwicht en belemmert de groei. Met DCM SOIL-ACTIV houd je dat evenwicht intact.

Bodemstructuur verbeteren en bodemleven activeren

Geen tijd voor verschillende producten? Met DCM SOIL-ACTIV pak je alles in één keer aan:

- Betere bodemstructuur door organische stof.
- Activering van het bestaande bodemleven én toevoeging van nuttige bacteriën en schimmels.
- Sterkere planten en gazons, beter bestand tegen droogte, regen en andere abiotische stressfactoren.
- Extra mineralen zoals calcium, magnesium en silicium versterken de celstructuur en geven planten diepgroene, gezonde bladeren. Perfect voor een duurzame basis, zowel in particuliere tuinen als in openbare groenprojecten.



Ook het bodemleven moet gevoed worden

Chemische meststoffen zorgen vaak voor een snelle groeispurt, maar voeden het bodemleven niet. Zonder actief bodemleven krijgt de plant op lange termijn niet de ondersteuning die nodig is. Daarom zet DCM in op organische meststoffen en bodemverbeteraars. In de rhizosfeer – de zone rond de wortels – vindt een continue wisselwerking plaats: planten geven suikers af aan micro-organismen, die in ruil voedingsstoffen beschikbaar maken. Door dit proces te stimuleren met DCM SOIL-ACTIV, bouw je aan een bodem die gezond blijft en steeds sterker wordt. Het resultaat? Vitale planten, minder uitval en blijvende kwaliteit bij elk project.

Minder zorgen, meer resultaat

DCM SOIL-ACTIV bevat twee krachtige micro-organismen:

- Bacillus maakt bodemfosfor vrij en bevordert een snelle wortelontwikkeling.
- Trichoderma versnelt de vrijgave van voedingsstoffen en stimuleert duurzame beworteling.

Samen zorgen ze voor een vliegende start, waardoor planten vanaf dag één krachtig en gezond groeien.

Met DCM SOIL-ACTIV hoef je minder vaak terug voor herstel of klachten over slecht groeiende planten. Jij werkt efficiënter, de klant ziet sneller resultaat en de tuin blijft langer vitaal. Kortom: een gezonde bodem die meewerkt, niet tegenwerkt.



Scan
en ontdek meer
over DCM SOIL-ACTIV.



DCM

Bannerlaan 79
2280 Grobbendonk
België

+32 14 257 357
DCM@dcm-info.com
www.dcm-info.com

Organische bodemverbeteraars garanderen langdurig succes

Bodemverbeteraars zijn onmisbaar voor gezonde, vruchtbare en goed gestructureerde tuinen. Ze dienen om de bodem fysiek en biologisch te optimaliseren, zodat planten zich beter kunnen ontwikkelen. Door het juiste type bodemverbeteraar toe te passen, kan de bodem worden verrijkt, verlicht, verzwaard of de structuur worden verbeterd, afhankelijk van de specifieke eigenschappen van de grond.

Tekst: Wim Vander Haegen

Doel en functie

Bodemverbeteraars verbeteren de structuur en vruchtbaarheid van de bodem op verschillende manieren:

- **Structuurverbetering:** bodemverbeteraars zoals organisch materiaal (compost, turf, gedroogde mest) verhogen het humusgehalte in de bodem, wat de bodem losser en luchtiger maakt. Organische elementen werken als een soort natuurlijk cement dat bodemdeeltjes aan elkaar bindt tot stabiele aggregaten. Dit voorkomt korstvorming, erosie en bodemverdichting. De bodem krijgt een hogere porositeit, waardoor water en lucht beter kunnen infiltreren. Dankzij de betere water- en luchtdoorlaatbaarheid kunnen plantenwortels zich makkelijker ontwikkelen en diep(er) in de grond kunnen doordringen. Ook verbeteren ze de bodemtextuur, zodat water beter wordt vastgehouden zonder te verzadigen en overtollig water beter kan afvoeren. Sommige producten zoals lavakorrels verlichten zware kleigronden, terwijl klei of bentoniet lichte zandgronden net kunnen ‘verzwaren’.
- **Vruchtbaarheid verhogen:** bodemverbeteraars bevatten organische stoffen en micro-organismen die de bodem voeden en het bodemleven stimuleren. Bij de afbraak van organisch materiaal door bodemorganismen komen essentiële voedingsstoffen vrij, zoals stikstof (N),

zwavel (S), kalium (K), magnesium (Mg) en calcium (Ca). Deze zijn direct beschikbaar voor planten of worden via de bodembiologie verder omgezet en vastgehouden zodat ze minder snel kunnen uitspoelen. Biologische activators en producten met mycorrhiza en rhizobacteriën bevorderen een gezonde bodemflora, wat de opname van voedingsstoffen verbetert en planten helpt sterker te groeien.

- **Waterhuishouding:** organische stof kan tot wel 20 keer zijn eigen gewicht aan water vasthouden. Dit verhoogt het waterbergend vermogen van de bodem, vooral in zandige bodems, waardoor planten in drogere periodes makkelijker aan vocht kunnen komen. Tegelijkertijd zorgt de verbeterde structuur ervoor dat overtollig water goed wordt afgevoerd, wat stress voor planten vermindert en bodemverdichting voorkomt. Dit draagt ook en vooral bij aan een stabielere groeiomstandigheden.
- **Buffering en pH-stabilisatie:** organische stof oefent een bufferende werking uit, waardoor de zuurtegraad van de bodem binnen optimale grenzen blijft. Dit is cruciaal voor een goede beschikbaarheid van voedingsstoffen en het functioneren van het bodemleven.



Langzame opbouw

Het afbraakproces van organische verbeteraars verloopt in meerdere fasen en kan tientallen jaren duren voordat het materiaal volledig is omgezet in stabiele humus. Deze humus beïnvloedt positief de bodemvruchtbaarheid op lange termijn doordat het de fysische structuur, chemische bindingen en microbiële activiteit behoudt. Het positieve effect treedt vooral in als organisch materiaal homogeen wordt verdeeld en regelmatig wordt aangevoerd. Ook interactie met andere bodembeheermaatregelen zoals bekalking, bemesting en grondbewerking beïnvloedt het resultaat. Het kan lang duren voordat de effecten op bodemvruchtbaarheid goed zichtbaar zijn, maar de resultaten zijn dan evenzeer langdurig merkbaar.



Soorten bodemverbeteraars

- **Compost en groencompost** zijn organische bodembewerkers die de structuur verbeteren en voedingsstoffen toevoegen. Ze zijn geschikt voor gazons, borders en moestuinen en verhogen het organische stofgehalte en de waterdoorlaatbaarheid.
- **Tuinveen** verhoogt de organische stof en maakt de bodem luchtiger, vooral geschikt voor zuurminnende planten zoals rododendrons op zand- en kleigrond.
- **Lavakorrels en lavameel** worden gebruikt om zwaardere kleigrond te verlichten, verbeteren de structuur en bevorderen de lucht- en waterdoorlaatbaarheid.
- **Klei en bentoniet** worden toegepast om lichte en arme zandgronden te verzwaren en beter vocht- en voedingsstoffen vast te houden.
- **Bodemactivatoren** bevatten micro-organismen die de bodem biologisch activeren en herstellen, ideaal voor uitgeputte of intensief betreden gronden.
- Speciale **biostimulanten** zoals mycorrhiza en rhizobacteriën helpen bij optimale wortelgroei en verbeteren de biodiversiteit en algehele bodemgezondheid.

Zorgvuldig analyseren

Door deze producten in big bags of los gestort aan te kopen, kan efficiënt en precies met bodemverbeteraars worden gewerkt, wat belangrijk is voor professionele en grootschalige toepassingen.

Het succes van aanleg en onderhoud van tuinen hangt sterk af van een gezonde bodem. Professionele tuinaannemers doen er goed aan om het bodemtype zorgvuldig te analyseren en de juiste bodemverbeteraars toe te passen om zo duurzame, veerkrachtige en gezonde tuinen te creëren voor hun klanten. Deze aanpak vermindert ook het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen doordat gezonde planten beter bestand zijn tegen ziekten en plagen, wat een belangrijke trend is in professioneel tuinonderhoud.

NEW



TEST ZELF.

Vraag je GRATIS
staal aan:



De complete bodemverbeteraar voor aanleg van gazon en siertuin

- Tijdbesparend door de all-in-one formule die de bodemstructuur verbetert, het bodemleven activeert én verrijkt
- Hogere slaagkans door snellere en betere inworteling
- Langdurig resultaat dankzij betere groei en veerkracht door optimale opname van voedingsstoffen
- Handige, stofarme toepassing

Organische meststoffen | Bodemverbeteraars | Biostimulanten | Biocontrole

www.dcm-info.com

ARTIKEL

Groenafval verwerken voor tuinaannemers

Bij het aanleggen en onderhouden van tuinen komt altijd groenafval vrij: snoeihout, gras, haagsnoeisels (scheersels), stronken, struiken, ... Als tuinaannemer is het een extra service voor de klant als je ook aanbiedt de afvoer van dit afval voor jouw rekening te nemen. Vanaf dat moment wordt het beschouwd als een officiële afvalstof en moet je rekening houden met de regelgeving rond afvalbeheer.

Tekst: Wim Vander Haegen



Wat kun je doen?

Afhankelijk van de hoeveelheid en frequentie kies je de oplossing die het best bij jouw werking past. Wij maakten een overzicht van de toegelaten en meest gebruikte verwerkingsmethodes, inclusief de wettelijke aandachtspunten.

1. Groenafval opslaan op je bedrijfssite



Zorg zeker voor een tijdige afvoer en registreer alles correct in het afvalstoffenregister

Voor tuinaannemers die regelmatig maar relatief beperkte volumes groenafval verzamelen, biedt een inzamelcontainer op de eigen bedrijfssite een logische oplossing. Wettelijk is de tijdelijke opslag begrensd tot één container van maximaal 40 m³ op je eigen terrein voldoende zijn. Houd wel rekening met de bewaartermijnen:

- Fijn tuinafval (gras, bladeren, haagscheersel): max. 1 week van april tot oktober, max. 1 maand van november tot maart.
- Grof tuinafval (zoals snoeihout): max. 2 maanden (ongeacht het seizoen).

Zorg zeker voor een tijdige afvoer en registreer alles correct in het afvalstoffenregister (zie kaderstuk). Dat is een wettelijk verplicht logboek waarin bedrijven bijhouden welke afvalstoffen ze produceren, opslaan, vervoeren, verwerken of laten verwerken. Voor tuinaannemers betekent dit: zodra je groenafval afvoert bij een klant en het als afval verlaat, ben je verplicht om alle gegevens over dat afval bij te houden. Dit geldt ook als je het zelf composteert, opslaat of naar een containerbedrijf brengt.

Voor elke afvalstroom is dat:

- Datum van ontstaan of afvoer;
- Soort afvalstof (bv. snoeihout, gras, haagscheersel – vaak volgens Europese afvalcode);
- Hoeveelheid (in kg of m³);
- Oorsprong (bv. klantadres of perceel);
- Bestemming (waar naartoe? Naam van de verwerker of containerfirma);
- Verwerkingsmethode (bv. composteren, mulchen, recyclage);
- Bijlagen zoals weegbonnen, transportdocumenten of verwerkingsattesten.

Het correct bijhouden van het afvalstoffenregister is belangrijk in geval van controle door de overheid (OVAM of milieu-inspectie). Jij bent als producent immers medeverantwoordelijk voor de correcte verwerking. Een eventuele milieuvergunning of omgevingsvergunning kan afhangen van correcte registratie. Dat mag digitaal of op papier, zolang het overzichtelijk en volledig is. Er zijn ook tools en softwarepakketten voor afvalregistratie, vooral handig bij regelmatige of grotere volumes.

2. Zelf composteren



Zelf composteren is een interessante optie voor wie werkt op grotere eigen percelen en regelmatig compost nodig heeft. Maar er gelden strikte voorwaarden:

- Composteer je alleen eigen groenafval voor eigen gebruik op je eigen terreinen? Dan is geen melding of vergunning nodig.
- Composteer je voor gebruik in klantentuinen of breng je compost in circulatie (gratis of betalend)? Dan is melding of vergunning verplicht en gelden er exploitatievoorwaarden.
- In veel gevallen is ook een bouwvergunning voor de infrastructuur nodig.
- Om compost als grondstof te mogen gebruiken i.p.v. als afvalstof, is een keuringsattest van een erkende keuringsinstelling vereist.
- Voor het commercieel verspreiden is bovendien een ontheffing van de FOD Volksgezondheid nodig.
- Gebruik je de compost op landbouwgrond? Dan valt dit onder het Mestdecreet, inclusief registratie en bemestingsnormen.

Alternatief: voer het groenafval af naar een vergunde installatie (groencompostering of GFT-compostering, al dan niet met voorvergisting). Na reiniging van het transportmiddel kan daar ook gecertificeerde compost worden opgehaald.

3. Gebruik als mulchmateriaal



Mulchen is een efficiënte en ecologische techniek om onkruid te onderdrukken

Mulchen is een efficiënte en ecologische techniek om onkruid te onderdrukken en verdamping tegen te gaan. Enkel verhakseld snoeihout komt hiervoor in aanmerking, mits het voldoet aan deze technische vereisten:

- Enkel gezond, zuiver houtig snoeiafval, zonder bladeren, naalden, gras of haagscheersel;
- Geen wortelhout met inerte verontreiniging (zand), tenzij vooraf gezeefd;
- Geen houtafval van pallets, bouw- of sloophout;
- Deeltjesgrootte tussen 10 en 90 mm (≥ 90% van het volume);
- Mulch moet vrij zijn van geur en contaminanten;
- Opslagtermijn na verhakselen: max. 2 maanden;
- Gebruik je een vaste hakselinstallatie, dan geldt de omgevingsvergunningsplicht, tenzij het gaat om eigen snoeihout voor eigen gebruik.

4. Afvoer naar derden



© IVBO - Containerbedrijf voor inzameling van groenafval

- **Vergund containerbedrijf:** je kan groenafval afvoeren naar een containerbedrijf dat vergund is voor inzameling van groenafval. Het bedrijf is vervolgens verplicht om het afval verder af te voeren naar een composteringsinstallatie die vergund is voor de verwerking van groenafval en beschikt over een keuringsattest voor de geproduceerde compost. U kan een verwerkingsbewijs van de afvalstoffen eisen van de opdrachtnemer om de legale afvoer te verifiëren.
- **Naar het gemeentelijk recyclagepark:** op het gemeentelijke recyclagepark kunnen met huishoudelijk afval vergelijkbare bedrijfsafvalstoffen worden aanvaard onder bepaalde voorwaarden (aparte registratie, doorrekenen van volledige kostprijs, kleine hoeveelheid). Vaak voldoet de groenafvalstroom van tuinaannemingswerken echter niet aan de omschrijving, aangezien het hier gaat om aanzienlijk grotere hoeveelheden groenafval dan typisch is voor een doorsnee huishouden. De meeste gemeentelijke recyclageparken aanvaarden eventueel kleinere partijen groenafval van bedrijven (beschouwd als een bedrijfsafvalstof), tegen betaling. Raadpleeg de lokale uitbater van het containerpark voor meer informatie.



© SoilCom - Professionele composteerinstallatie

5. Verbranden of storten?

Het VLAREMA (Vlaams Reglement betreffende het duurzaam beheer van materialenkringlopen en afvalstoffen) bepaalt dat groenafval niet mag verbrand of gestort worden, tenzij er een afwijking op het verbrandingsverbod verkregen is voor een specifieke fractie.

VLAREM II verbiedt het verbranden van groenafval in open lucht over het hele Vlaamse grondgebied. Dit verbod werd in verschillende gemeenten opgenomen in het politiereglement. Slechts in uitzonderlijke gevallen wordt het verbranden van tuinafval in de eigen tuin wel toegelaten. Belangrijk om weten is dat de bepalingen uit het veldwetboek eveneens van toepassing zijn.

In Wallonië geldt een andere benadering dan in Vlaanderen: het verbranden van groenafval in de open lucht is in principe toegestaan, maar onder strikte voorwaarden. Verbranding is alleen toegestaan als het vuur op voldoende afstand van bewoonde en kwetsbare locaties wordt gehouden:

- ≥ 100 m afstand van woningen, gebouwen, boomgaarden, heidevel-den, stro of opslag van maïs, graan, hagen e.d.;
- ≥ 25 m afstand van bosgebieden.

Andere belangrijke voorwaarden:

- Alleen toegestaan overdag onder toezicht van een volwassen persoon;
- Het vuur moet beheersbaar blijven (geen wind > 50 km/uur);
- De rook mag geen hinder veroorzaken voor verkeer of omwonenden

Niet-plantaardig afval zoals papier, plastic of behandelde houtmaterialen verbranden is verboden. In verstedelijkte gebieden of kleine tuinen is verbranding sowieso praktisch onmogelijk omdat afstandsvoorwaarden niet haalbaar zijn.

6. Uitrijden op landbouwgrond

Ruw groenafval mag niet rechtstreeks op landbouwgrond worden uitgereden. Alleen gecomposteerd materiaal uit een vergunde composteerinstallatie mag worden gebruikt als bodemverbeteraar. Op die manier wordt groenafval omgezet in een stabiele, hoogwaardige kiem- en onkruidvrije bodemverbeteraar.

Professionele compostering: proces en technologie

In Vlaanderen zijn er een veertigtal professionele composteerinstallaties. Sommigen verwerken enkel gft-afval, anderen enkel groenafval. De proces-omstandigheden verschillen, maar ze maken allemaal compost. En die professionele compost gebruiken de huishoudens, landbouwers, de tuinaannemer en de gemeenten. Zo blijft de grond in Vlaanderen gezond en vruchtbaar. Wallonië telt momenteel circa 39 licentiehoudende vergistingsinstallaties (waaronder GFT- en agro-industriële installaties). Wat professionele composteerinstallaties betreft is er geen gecentraliseerde publieke lijst, dus het exacte aantal is momenteel onbekend.

Compostering gebeurt door activiteit van bacteriën en schimmels (micro-organismen) die van nature al op het organisch materiaal aanwezig zijn. Zij breken het materiaal af en gebruiken de producten voor hun eigen levensprocessen. Bij dit afbraakproces gebruiken ze zuurstof en ontstaan er restgassen (ammoniak en vluchtige zwavelverbindingen), koolstofdioxide, water en warmte. Het resultaat is compost, een bodemverbeterend middel met een hoog gehalte aan stabiele organische stof.

Professionele compostering gebeurt in vier fases:

- 1 **Voorbewerking:** voor een goed composteerproces zijn gelijkmatig gemengde grondstoffen zeer belangrijk. Enerzijds moet het voedselaanbod voor de verschillende micro-organismen gelijkmatig verspreid zijn. Anderzijds moet de mengverhouding “bruine – groene” grondstoffen in evenwicht zijn. Op die manier verkrijg je o.a. een goede vochtigheidsgraad, die eventueel nog kan bijgestuurd worden door het toevoegen van extra water. De grondstoffen worden verkleind om het volume van het materiaal te reduceren en compostering mogelijk te maken. Door het ingangsmateriaal te verkleinen vergroot je het aantastingsoppervlak voor de micro-organismen. Het inkomend materiaal kan gebroken of geshredderd (versnipperd) worden. Dit gebeurt met behulp van verhaksel- of shredderinstallaties. De optimale vorm van de composthoop hangt enerzijds af van het composteringssysteem. Het totaal volume moet anderzijds groot genoeg zijn om ervoor te zorgen dat er niet te veel omgevingsinvloeden (uitdrogen rand, afkoelen rand, ...) optreden gedurende het composteringsproces. In het professionele circuit worden twee composthoop-basisvormen toegepast, met name de lage driehoekige hopen (rillen) en de brede trapeziumvormige hopen (tafels).



© ILvA - Een belangrijk voordeel van het composteringsproces is dat de onkruidzaden hun kiemkracht verliezen

- 2 **Composteringsproces:** zolang er zuurstof in de hoop aanwezig is, composteren de micro-organismen zeer intensief. De temperatuur in de hoop loopt daardoor op tot 55-70 °C. De verhouding zuurstof, water en vaste stof verandert steeds door deze microbiologische omzetting. Zuurstof wordt verbruikt en water verdampt. De composterende grondstoffen gaan zich zetten en de hoop wordt compacter. Hierdoor oxideren koolstofverbindingen niet volledig meer waardoor vetzuren en andere organische zuren ontstaan. De pH van de hoop daalt waardoor de omgeving niet meer optimaal is voor de micro-organismen. De micro-organismen vertragen uiteindelijk in hun afbrekende werking. Door de hoop om te zetten en eventueel te bevochtigen – lucht en vocht zijn even belangrijk – breng je weer zuurstof in het proces en optimaliseer je het vochtgehalte waardoor de omgeving opnieuw optimaal wordt voor de micro-organismen, de afbraak verder gaat en de temperatuur opnieuw oploopt. Door de toevoer van zuurstof (door omzetting of door actieve beluchting) vermijd je dat er anaërobe zones en daardoor rotting in de composthoop ontstaat. Wanneer er omgezet wordt, wordt het materiaal opnieuw gelijkmatig gemengd. Compacte delen, vochtige en droge delen worden opnieuw gemengd zodat de hoop overal een gelijkmatige vochtverdeling krijgt. Een belangrijk voordeel van het composteringsproces is dat de onkruidzaden hun kiemkracht verliezen door de hoge temperatuur (55-70°C) in combinatie met een hoge vochtigheid. Er ontstaat een ‘gehygiëniseerd’ materiaal. Een groencompostering vindt doorgaans plaats in open lucht, een gft-compostering vindt altijd plaats in een gesloten hal.
- 3 **Narijping:** in de derde fase, ook rijpingsproces genoemd, wordt de micro-fauna belangrijk voor het composteringsproces. De micro-fauna staat in voor de structurele en de biologische omzetting van het basismateriaal in de compost en speelt een rol bij het mengen van de organische en minerale bestanddelen. Afhankelijk van het proces duurt het narijpen van 3 weken tot 3 maanden.
- 4 **Affinage of nabewerking:** affinage betekent het uitzeven van niet-buikbare delen en opdeling van de compost in verschillende granulometrische fracties, afhankelijk van de vooropgezette gebruiksdoeleinden. In de praktijk gebeurt dit met behulp van trommel- of sterrenzeven.



© VLACO - Digestaat is een gecertificeerde, kwaliteitsvolle organische meststof



Organische meststof uit vergisting

Vlaanderen heeft ruim 40 vergistingsinstallaties die finaal groene energie en digestaat produceren. Digestaat is het eindproduct van de anaerobe vergisting en is, al dan niet verder nabehandeld, een gecertificeerde, kwaliteitsvolle organische meststof. Anaerobe vergisting is een gecontroleerd zuurstofloos afbraakproces van organisch-biologisch materiaal waardoor biogas en een gehomogeniseerd product (= ruw digestaat) worden gevormd. De vergisting vindt plaats in afgesloten vergistingstanks. In Vlaanderen worden als inputstromen mest, energiegewassen en/of organisch-biologische afvalstoffen gebruikt. Ruw digestaat kan, wanneer is voldaan aan de certificeringsvereisten, rechtstreeks worden uitgereden als meststof, maar kent in de praktijk ook verschillende nabehandelingen waaronder scheiding, droging, biologische behandeling en filtratie. Hierdoor ontstaan verschillende eindproducten die allemaal hun eigen karakteristieken hebben en op uiteenlopende wijze worden gebruikt.

Met het gebruik van digestaat maken gebruikers een wezenlijk verschil voor het milieu. Het draagt bij aan een goed bodembeleid, het sluiten van kringlopen én aan het realiseren van klimaatdoelstellingen.

Kringloopproducten met toekomst

Compost en digestaat verbeteren de bodemvruchtbaarheid, verhogen het waterbergend vermogen, beperken erosie en kunnen kunstmest deels vervangen. Door bewuste inzet ervan draag je bij aan duurzaam bodemgebruik, het sluiten van de nutriëntenkringloop en vermindering van broeikasgasemissies. Bovendien ligt het mee aan de basis van een klimaatrobuuste tuinbouw.

Het afvalstoffenregister

Een afvalstoffenregister is een wettelijk verplicht logboek waarin bedrijven bijhouden welke afvalstoffen ze produceren, opslaan, vervoeren, verwerken of laten verwerken. Voor tuinaannemers betekent dit: zodra je groenafval afvoert bij een klant en het als afval verlaat, ben je verplicht om alle gegevens over dat afval bij te houden. Dit geldt ook als je het zelf composteert, opslaat of naar een containerbedrijf brengt. Wat moet je noteren in een afvalstoffenregister? Voor elke afvalstroom:

- Datum van ontstaan of afvoer;
- Soort afvalstof (bv. snoeihout, gras, haagscheersel – vaak volgens Europese afvalcode);
- Hoeveelheid (in kg of m³);
- Oorsprong (bv. klantadres of perceel);
- Bestemming (waar naartoe? naam van de verwerker of containerfirma);
- Verwerkingsmethode (bv. composteren, mulchen, recyclage);
- Bijlagen zoals weegbonnen, transportdocumenten of verwerkingsattesten

Waarom is dit belangrijk?

- Controle door de overheid (OVAM of milieu-inspectie);
- Bewijslast: jij bent als producent medeverantwoordelijk voor de correcte verwerking
- Een milieuvergunning of omgevingsvergunning kan afhangen van correcte registratie.

Registratie mag digitaal of op papier, zolang het overzichtelijk en volledig is. Er zijn ook tools en softwarepakketten voor afvalregistratie, vooral handig bij regelmatige of grotere volumes.

ELIET wint Gouden Innovatiemedaille met Jetzer®

— een doorbraak in duurzaam bodembeheer



De toenemende klimaatdruk stelt het openbaar en particulier groenbeheer voor steeds grotere uitdagingen. Extreme weersomstandigheden – van aanhoudende droogte tot intense neerslag – stellen het klassieke tuinbeheer op de proef. Deze realiteit onderstreept het belang van structurele oplossingen die inspelen op de fundamentele processen in het ecosysteem. Een daarvan is het herstellen en activeren van de sponswerking van de bodem.

Tekst & foto's: ELIET

Bodemgezondheid als hefboom voor klimaatresistent gazon

Binnen het vakgebied groeit het inzicht dat een gezonde, goed doorwortelbare bodem de basis vormt voor veerkrachtige graszones. Wetenschappelijk onderzoek bevestigt dat bodems met een open structuur en voldoende organische stof water sneller opnemen, tijdelijk vasthouden en langzaam afgeven aan vegetatie. Dit helpt zowel wateroverlast te temperen als verdroging te voorkomen.

Toch blijft de bodem in het reguliere groenonderhoud vaak onderbelicht. Verdichting, humusarmoede en een verstoord bodemleven zijn frequente knelpunten, die de infiltratiecapaciteit beperken. Oplossingen hiervoor vereisen doorgaans intensieve heraanleg – wat zowel economisch als organisatorisch niet altijd haalbaar is.



Jetzer®: innovatieve techniek voor curatief én preventief bodemherstel

ELIET ontwikkelde de Jetzer®, een zelfrijdende machine die toelaat om op doeltreffende en budgetvriendelijke wijze bodemverbeteraars toe te passen in bestaande graszones. De Jetzer® combineert mechanische bewerking met gerichte toediening van bodemverbeteraars — een aanpak die voorheen vrijwel onmogelijk was zonder volledige heraanleg.

Op DemoPark (Duitsland), Europa's grootste beurs voor tuin- en landschapsinrichting, werd deze innovatieve aanpak bekroond met de Gouden Innovatiemedaille.

Hoe werkt het?

De Jetzer® maakt op 8 cm afstand verticale groeven tot 10 cm diep in de bodem. Tijdens deze bewerking wordt een poeder- of granulaatvormige bodemverbeteraar onmiddellijk in de groeven ingebracht. Door deze positionering in de wortelzone is het effect van het product maximaal.

Bijkomend breekt het traag draaiende snijmechanisme de verdichte toplaag open en veroorzaakt het fijne horizontale scheuren in het bodemprofiel. Deze combinatie bevordert de porositeit, verbetert de waterinfiltratie en stimuleert de wortelontwikkeling.

Dankzij de calibratie op ca. 20 specifieke bodemverbeteraars (van o.a. Viano, Compo Expert, Terracottem, DCM en EcoStyle) kan de tuinaannemer heel doelgericht inspelen op bodemproblemen zoals een te lage pH, organischestoftekort of een verstoord microbiologisch evenwicht.

Toepassing bij plaagbestrijding

Naast bodemverbeteraars kan de Jetzer® ook worden ingezet bij curatieve behandelingen tegen insectenlarven zoals engerlingen en emelten. De machine plaatst het bestrijdingsmiddel exact in de leefzone van de larven, wat de werking aanzienlijk verhoogt en onnodig verlies beperkt.

Gebruiksvriendelijk en toegankelijk via verhuur

ELIET maakt het gebruik van de Jetzer® laagdrempelig via een verhuurformule. ELIET ging hiervoor in Vlaanderen een samenwerking aan met 10 gerenommeerde toeleveranciers voor de tuinsector die de strooimiddelen verdelen. Naast gedegen bodemadvies van experts, kan de tuinaannemer er in één beweging de Jetzer® samen met het geschikte strooimiddel ophalen. De tuinaannemer kan de Jetzer® online reserveren via een platform die ELIET hiervoor ontwikkelde.

Beschikbare verdelers in Vlaanderen:

West-Vlaanderen

Terrabox (Zwevegem)
Disaghor-Dockx (Ruisselede)

Oost-Vlaanderen

Suenaert Horta (Scheldewindeke)

Vlaams-Brabant

Sabgro (Asse)
Vera (Overijse)

Antwerpen

Van den Bergh (Rumst)
Aerts H.A.G.A.S. (Loenhout)
Disaghor-Dockx (Mechelen)

Limburg

Aegten (Oudsbergen)
Disaghor-Dockx (Munsterbilzen)



Een ELIET Jetzer® reserveren?

Professionals kunnen terecht op het online-platform via de QR-code voor reservatie en bijkomende technische informatie.

ELIET®

Elit Europe nv
Diesveldstraat 2
8553 Otegem
België

+32 56 77 70 88
info@eliet.eu
www.eliet.eu

Bodemverbetering in grasvelden: een fundament voor klimaatrobuuste groenzones

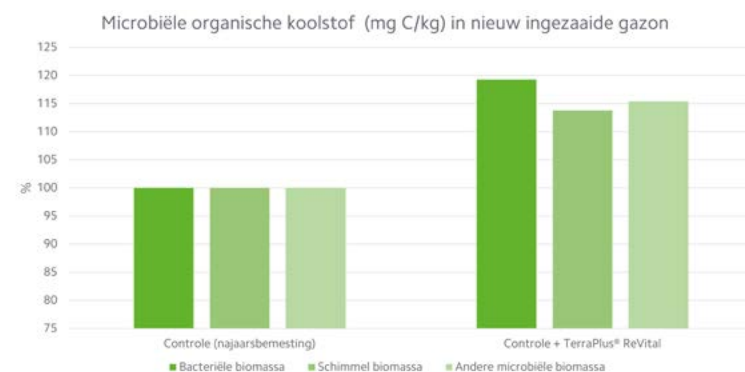
Een gezonde grasmat begint bij een gezonde bodem. In de praktijk blijkt echter dat veel grasvelden kampen met verdichte, humusarme bodems waarin het bodemleven nauwelijks functioneert. Dit leidt tot oppervlakkige wortelgroei, slechte waterinfiltratie en een verhoogde ziektedruk. Bodemverbetering is dan ook geen luxe, maar een noodzaak voor duurzaam grasbeheer – zeker in het licht van de toenemende klimaatuitdagingen.

Tekst & foto's: Compo Expert



Klimaatverandering vraagt om veerkrachtige bodems

De frequentie van extreme weersomstandigheden neemt toe: langere periodes van droogte worden afgewisseld met intense regenval. Dit stelt hoge eisen aan de bodem. Een gezonde bodem moet water kunnen vasthouden in droge periodes, maar ook voldoende doorlatend zijn om wateroverlast te voorkomen. Verdichte bodems falen op beide vlakken. Door te investeren in bodemverbetering – via organische stofopbouw, het stimuleren van bodemleven en het verbeteren van de structuur – kunnen grasvelden beter omgaan met deze extremen.



De rol van humus en ondersteuning ervan met Karisol®

Humus verhoogt het watervasthoudend vermogen, buffert voedingsstoffen, helpt een gezonde structuur op te bouwen, en vormt een leefomgeving voor bodemorganismen. Maar humusvorming vraagt tijd, want het is het resultaat van de trage omzetting van koolstofrijk – doorgaans plantaardig – materiaal met de hulp van bodemleven. Dat betekent dat er dus voldoende vocht, lucht en temperatuur nodig is voor humificatie om te kunnen plaatsvinden. Een organische bodemverbeteraar die 100% uit plantaardige ingrediënten bestaat, zoals Karisol®, is hierbij een prima uitgangsmateriaal en ideaal om het humusgehalte van schrale (zanderige) bodems op de lange termijn te boosten. Bij zwaardere bodems zorgt Karisol voor een betere structuur. Voor aanleg varieert de adviesdosis Karisol® in functie van de grondsoort, het aanwezige organische stofgehalte en de maximaal bewerkbare diepte. Indien het humusgehalte van een bestaand grasveld ondermaats is, kan Karisol® ook als onderhoudstoepassing worden ingezet, zowel in het voor- als najaar aan een dosis van telkens 100 g/m². Tip: combineer het gebruik van Karisol® ook steeds met een aangepaste bemesting, zoals Floranid®Twin, om ervoor te zorgen dat het bodemleven voldoende stikstof ter beschikking heeft voor de omzetting van het organisch materiaal zodanig dat het gras niet wordt benadeeld.

Bodemleven en TerraPlus® ReVital als bondgenoten

Een actief bodemleven – bestaande uit bacteriën, schimmels, wormen en andere organismen – is essentieel voor de natuurlijke kringloop van voedingsstoffen en het eerder genoemde humificatieproces. TerraPlus® ReVital is een 100% organische, circulaire bodemverbeteraar die gemaakt is van lokale reststromen en het volledige bodemleven integraal stimuleert.

Dit komt door de bijzonder rijke mix van verschillende types voedingsbronnen die het product bevat onder het motto “voor ieder wat wils”. Deze bodemverbeteraar komt dan ook het beste tot zijn recht voor het helpen sturen van het bodemleven van jonge grasbestanden richting een omvangrijke, diverse en weerbare gemeenschap. En een gezonde bodem draagt nu eenmaal zijn steentje bij tot een gezond gazon. TerraPlus® ReVital is aldus bij uitstek geschikt voor onderhoudstoepassingen op bestaande grasvelden, waarvoor een toepassing in het voor- en najaar wordt geadviseerd aan een dosis van telkens 100 g/m².

Praktische toepassingen voor grasvelden

Voor sportvelden, gazons en openbaar groen is regelmatige toediening van bodemverbeteraars nodig om de bodemtoestand op peil te houden. Maar, ze komen pas het beste tot hun recht wanneer ze ook rechtstreeks in de wortelzone kunnen worden gebracht. Bij de aanleg van een grasveld is dit geen probleem aangezien bodemverbeteraars eenvoudig kunnen worden ingewerkt, terwijl dit voor het onderhoud van een bestaand grasbestand wél steeds een uitdaging vormt... maar sinds kort is dit verleden tijd. Machinebouwer ELIET ontwikkelde met de Jetzer een machine waarmee granulaire bodemverbeteraars zoals Karisol® en TerraPlus® nu ook in een bestaande grasmat kunnen worden ingebracht. De bodemverbeteraar wordt tijdens de bewerking in diepe verticale groeven uitgestrooid. We adviseren de Jetzer in te stellen op een diepte van ongeveer 8 cm. Dankzij deze ELIET machine kan deze gazonverzorgingskuur jaarlijks worden herhaald waarmee de tuinaannemer de 2% natuurlijke afbraak van het organische stofgehalte kan aanvullen, en zo het gezonde evenwicht in de gazonbodem op peil kan houden.



Compo Expert Benelux nv
Filliersdreef 14
9800 Deinze
België

+32 9 381 83 83
infobnl@compo-expert.com
www.compo-expert.com

De Tuin Van Morgen: natuur als antwoord op veranderend klimaat

Op 9 mei lanceerde VLAM samen met de federaties Groen Groeien en Pro4Green de inspiratiegids Tuinen voor Morgen tijdens de Tuindagen van Beervelde. Deze inspiratiegids toont hoe tuinen kunnen mee-evolueren met de tijd, met aandacht voor biodiversiteit, beleving en slimme technologie. In Vlaanderen is zo'n 27% van de tuinooppervlakte verhard. De gids biedt inspiratie om dit aandeel te verminderen.

Tekst: Wim Vander Haegen



VLAM - Belevingstuin



Marc Verachtert - De tuin van morgen geeft actief antwoord op de uitdagingen van droogte, wateroverlast en hittestress

Antwoord op klimaatverandering

De tuin van morgen is veel meer dan een mooi stukje groen. Hij wordt een actief antwoord op de uitdagingen van droogte, wateroverlast en hittestress. In samenwerking met vakexperts schetst VLAM drie toekomstgerichte tuintypes:

- **De natuurtuin:** een paradijs voor biodiversiteit waar natuurlijke processen de hoofdrol spelen.
- **De belevingstuin:** een zintuiglijke oase die uitnodigt tot beleven en verbinden.
- **De comforttuin:** een stijlvolle, slimme tuin die duurzaamheid en gemak combineert.

Vakmanschap van de tuinaannemer

De inspiratiegids benadrukt de cruciale rol van tuinaannemers in het creëren van klimaatbestendige tuinen. Hun kennis, visie en vakmanschap zijn essentieel om de tuin van de toekomst werkelijkheid te maken – van kleine stadstuintjes tot uitgestrekte landelijke percelen. "Deze gids kan een antwoord bieden op de klimaatuitdagingen waar we allemaal voor staan. We willen consumenten

inspireren om van elke tuin een klimaatheld te maken", zegt Hartwig Moyaert, promotiemanager sierteelt bij VLAM. "Met 'Tuinen voor Morgen' geven we de consument concrete handvaten hoe zij hun tuin kunnen omvormen tot een toekomstgerichte buitenruimte. Je tuinaannemer staat klaar om die droom werkelijkheid te maken."

Tuininspiratie voor klimaataanpassing Wat is het verschil tussen een natuurtuin, belevingstuin en comforttuin?

Een natuurtuin focust op samenwerking met de natuur en biodiversiteit, een belevingstuin stimuleert zintuiglijke ervaringen en ontdekking, terwijl een comforttuin inzet op zorgeloos genieten dankzij slimme technologie en onderhoudsvriendelijke oplossingen.

Is deze inspiratiegids geschikt voor kleine tuinen?

De principes van alle drie de tuintypes zijn toepasbaar op zowel kleine als grote percelen. De gids bevat inspiratie voor elke tuingrootte.

Hoe actueel zijn de tuintrends in deze gids?

De inspiratiegids 'Tuinen voor morgen' werd uitgebracht in voorjaar 2025 en bevat de nieuwste inzichten op het gebied van klimaatbestendige tuinen, beleving en tuintechnologie.

Kunnen we elementen uit verschillende tuintypes combineren?

In de praktijk kiezen veel tuineigenaars voor een mix van natuurlijke elementen, belevingsaspecten en comfortoplossingen. De tuinaannemer kan adviseren over de beste combinatie(s).



Scan en ontdek meer

Scan de QR-code en download gratis de gids

Het belang van klimaatvriendelijke tuinen

Klimaatvriendelijke tuinen zijn in België en specifiek in Vlaanderen van groot belang vanwege hun bijdrage aan de mitigatie (*) van klimaatverandering, verbetering van leefomgeving en versterking van biodiversiteit. Ongeveer 80% van de Vlaamse woningen heeft een tuin, wat betekent dat het potentieel om via particuliere tuinen klimaat- en natuureffecten te bereiken zeer groot is.

Tekst: Wim Vander Haegen



Waarom klimaatvriendelijke tuinen?

- 1 **Waterbeheer en droogtepreventie:** klimaatbestendige tuinen voorkomen wateroverlast bij hevige regenval doordat ze regenwater beter vasthouden via groene elementen zoals planten, greppels en vijvers. Ze helpen ook droogte te beperken door minder verharde oppervlakten en betere bodemkwaliteit.
- 2 **Tempering van stedelijke hitte:** verharde oppervlakken in steden zorgen voor het hitte-eilandeffect. Klimaatvriendelijke tuinen met veel groen koelen door schaduw en verdamping. Zo kan het in de schaduw van bomen makkelijk 6 graden koeler aanvoelen dan op verharde terrassen.
- 3 **Verhoging van biodiversiteit:** het gebruik van inheemse planten en bloemrijke borders trekt bestuivers zoals bijen, hommels en vlinders aan, waardoor de biodiversiteit toeneemt. Dit helpt ecosystemen gezond te houden en versterkt de natuurverbinding binnen verstedelijkte gebieden.
- 4 **CO2-opslag en klimaatmitigatie:** hoewel particuliere tuinen relatief beperkt CO2 opslaan, kunnen ze toch helpen (geschat 6% van de totale CO2-reductie in Vlaanderen), vooral door bodemcarbonatie en opname van CO2 door planten.

- 5 **Lagere onderhoudskosten en duurzame tuinpraktijken:** klimaatvriendelijke tuinen zijn vaak onderhoudsarm doordat ze robuuste, aangepast planten gebruiken die minder water en bestrijdingsmiddelen nodig hebben.

Bovendien zijn zulke tuinen een tastbare en directe manier voor burgers om deel te nemen aan de klimaatadaptatie door hun omgeving groener en leefbaarder te maken. Beleidsmatig ligt er in ons land nog een opgave in het creëren van een coherent kader en stimulering via instrumenten zodat particuliere tuinen optimaal bijdragen aan groenblauwe netwerken, waarbij tuinen niet geïsoleerd staan, maar verbonden zijn met publieke en natuurlijke ruimtes.

Vier basiskwaliteiten

Voor tuinprofessionals zoals tuinaannemers, tuinarchitecten en hoveniers is het essentieel om een diepgaand begrip te hebben van de ontwerp-, aanleg- en beheersaspecten die een tuin daadwerkelijk klimaatvriendelijk maken. Wat zijn nu de belangrijkste kenmerken, principes en praktische aanbevelingen voor klimaatvriendelijke tuinen? Een klimaatvriendelijke tuin heeft vier basiskwaliteiten die de klimaatimpact minimaliseren en ecologische voordelen maximaliseren:

- 1 **De tuin als koolstofreservoir:** een klimaatvriendelijke tuin draagt bij aan het vasthouden van koolstof, met name in de bodem. Het minimaliseren van bodemverstoring zoals spitten en frezen is cruciaal omdat dit proces zuurstof in de bodem brengt en daarmee de afbraak van organisch materiaal stimuleert, wat CO2-uitstoot veroorzaakt. Graslanden bijvoorbeeld kunnen jaarlijks tussen 0,5 en 1 ton koolstof per hectare opslaan, maar bij omploegen kan zelfs het dubbele aan koolstof vrijkomen. Het is daarom essentieel om bodems zoveel mogelijk met rust te laten en regelmatig ploegen of ompspitten te vermijden, zowel in gazons als moestuinen.
- 2 **De tuin als waterbuffer:** klimaatverandering leidt tot extremen in neerslag, van hevige regenbuien tot langdurige droogte. Een klimaatvriendelijke tuin houdt regenwater efficiënt vast, laat water in de bodem infiltreren en gebruikt technieken zoals wadi's, regenwateropvang (regentonnen, waterbuffers) en het beperken van harde verharding om wateroverlast te voorkomen. Regenwater wordt zo hergebruikt om de tuin te bewateren, wat druk op het drinkwaternet vermindert.
- 3 **De tuin als koelmachine:** bomen en beplanting spelen een grote rol in het afkoelen van de omgeving via schaduw en verdamping. Het planten van schaduwbomen wordt steeds belangrijker om de hittegolven op te vangen omdat zij warmte absorberen en de omgevingstemperatuur verlagen. Groen oppervlak verkoelt de omgeving ook door verdamping en vermindert het stedelijk 'hitte-eiland effect'.
- 4 **De tuin als toevluchtsoord:** de tuin moet een 'refugium' zijn voor soorten die het moeilijk krijgen door klimaatverandering. Zowel inheemse als goed aangepaste neo-inheemse planten dragen bij aan de klimaatrobuustheid en biodiversiteit. Spontane begroeiing en een grotere diversiteit aan soorten versterken de ecologische functies en ondersteunen bedreigde insecten en vogels.

Ontwerp- en aanlegprincipes

- 1 **Bodemvriendelijk werken:** laat de bodem zoveel mogelijk met rust. Vermijd bodemverdichting door af te zien van zware machines, met name bij de aanleg van tuinen. Verdichte bodems belemmeren waterinfiltratie, wortelgroei en bodemleven. Vermijd frezen en ompspitten en andere intensieve bewerkingen. Gebruik bodembedekkers om verdamping te verminderen en organische stof aan te vullen. Ook organische mulchlagen dragen bij aan koolstofopslag en bodemleven.
- 2 **Minimaliseer verharding en kies voor waterdoorlatende materialen:** verminder harde oppervlaktes zo veel mogelijk; waar verharding onvermijdelijk is, werk dan met waterdoorlaatbare materialen (zoals poreus beton of grindpaden) en zorg voor afwatering naar groene zones of wadi's.
- 3 **Watermanagement integreren:** ontwerp tuinen met regenwateropvang- en infiltratiesystemen. Gebruik regentonnen, infiltratiekratten en plant groenstroken die water vertragen en de bodem kunnen bevochtigen in droge periodes.
- 4 **Plantkeuze afgestemd op klimaat:** kies vooral klimaatbestendige planten, bij voorkeur inheems of goed aangepaste neo-inheemse soorten zoals lavendel, rozemarijn, tijmsoorten en gamander, die droogteresistent zijn maar ook kunnen omgaan met wisselende natte periodes. Diversiteit in beplanting versterkt de weerbaarheid van de tuin.
- 5 **Schaduwbomen:** plant bomen die snel schaduw geven en geschikt zijn voor het lokale klimaat. Onderhoud bestaande bomen zorgvuldig, want zij zijn waardevol voor koeling en biodiversiteit.
- 6 **Ecologische inrichting:** implementeer natuurlijke elementen zoals bloemenweides, hagen en natte biotopen om biodiversiteit te stimuleren en ecosystemen te ondersteunen. Vermijd overmatige toepassing van spoeistoffen en gebruik natuurlijke vijanden om plagen te beheersen.
- 7 **Onderhoud en beheer:** bevorder onderhoudsvriendelijke methodes die de bodemstructuur en biodiversiteit niet aantasten. Pas bemesting aan op ecologische principes en vermijd intensieve ingrepen die koolstof kunnen vrijmaken.



Stad Antwerpen - Klimaatvriendelijke tuinen helpen droogte te beperken door minder verharde oppervlakten



Tuinen van Appeltern - Kies voor klimaatbestendige planten, bij voorkeur inheems



Vecteezy / Andres Ramos - Regentonnen vertragen neerslag en kunnen later de bodem bevochtigen



Plants for Designers - Carpinus betulus



Tuinen van Appeltern - Pinus sylvestris



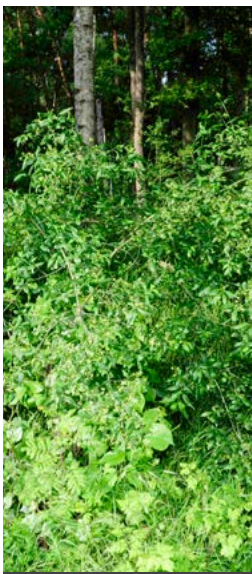
Duizendblad (Achillea millefolium)



Gele zegge (Carex flava)



Hulst (Ilex aquifolium)



Europese kardinaalsmuts (Euonymus europaeus)

Inheemse plantensoorten

Een gelaagde beplanting (bomen, struiken, kruiden) is ideaal om microklimaten te creëren en biodiversiteit te stimuleren in eco-vriendelijke tuinen. We kiezen vanzelfsprekend planten die bestand zijn tegen wisselende klimatologische omstandigheden zoals droogte, hitte, wind en wisselvalige neerslag. Stem de plantensoorten af op de bodemgesteldheid (zand, klei, leem, humusrijk) en waterhuishouding (droog, nat, wisselend). Dit voorkomt stress bij planten en versterkt het ecosysteem. Ook de keuze voor hagen in plaats van betonnen of bakstenen muurtjes helpt om de doelstelling te bereiken. Enkele voorbeelden:

- **Vaste planten en bodembedekkers:** duizendblad (Achillea millefolium), vingerhoedskruid (Digitalis purpurea), grote kaardenbol (Dipsacus fullonum), gele dovenetel (Lamium galeobdolon), Lievrouwwebedstro (Galium odoratum), beemdkroon (Betonica officinalis), koninginnekruid (Eutrochium purpureum).
- **Grassen en siergrassen:** zwenkgras (Festuca), gele zegge (Carex flava), guldenroede (Solidago virgaurea).
- **Bloemrijke soorten:** madeliefje (Bellis perennis), echinacea, wilde margriet.
- **Waterplanten voor natte plekken:** riet, irissen, waterlelie.
- **Hagen:** meidoorn (Crataegus monogyna of Crataegus laevigata), sleedoorn (Prunus spinosa), hazelaar (Corylus avellana), Gelderse roos (Viburnum opulus), wilde liguster (Ligustrum vulgare), rode kornoelje (Cornus sanguinea), hulst (Ilex aquifolium - groenblijvend), veldsdoorn (Acer campestre), taxus (Taxus baccata - groenblijvend),

Schaduwbomen

Inheemse boomsoorten die geschikt zijn voor Belgische tuinen en bekend staan als schaduwbomen zijn onder meer:

- **Beuk** (Fagus sylvatica): heeft een dicht bladerdek en wordt vaak gebruikt als solitair grote boom voor schaduw.
- **Winterlinde** (Tilia cordata) en **Zomerlinde** (Tilia platyphyllos): groeien uit tot grote bomen met een breed bladerdak dat natuurlijke schaduw biedt.
- **Zomereik** (Quercus robur) en **wintereik** (Quercus petraea): grootschalige bomen met weelderige kroon die schaduw geven.
- **Haagbeuk** (Carpinus betulus) kan goed als haag of solitair worden geplant en geeft flinke schaduw.
- Gewone **esdoorn** (Acer pseudoplatanus): een snelgroeende boom met breed bladerdek, geschikt als schaduwbomen.
- **Schietwilg** (Salix alba) en **Boswilg** (Salix caprea): grotere bomen met brede kroon die schaduw geven.
- **Grove den** (Pinus sylvestris): naaldboom die ook schaduw kan bieden, vooral in tuincontext.

hondsroos (Rosa canina), egelantier (Rosa rubiginosa), Europese kardinaalsmuts (Euonymus europaeus) en sporkehout (Frangula alnus). Kies voor gemengde hagen. Een natuurlijke haag bestaat idealiter uit een mix van minstens vijf inheemse soorten, waarvan het merendeel bessen, stuifmeel of nectar levert. Zo wordt de haag een schuil- én voedselplek voor vele dieren en ontstaat de grootste klimaatresistentie. Een goede combinatie voorkomt verder ziektes en plagen. Plaats de hagen ook zonder draadafsluiting zodat kleine zoogdieren vrij kunnen bewegen.

Minder water

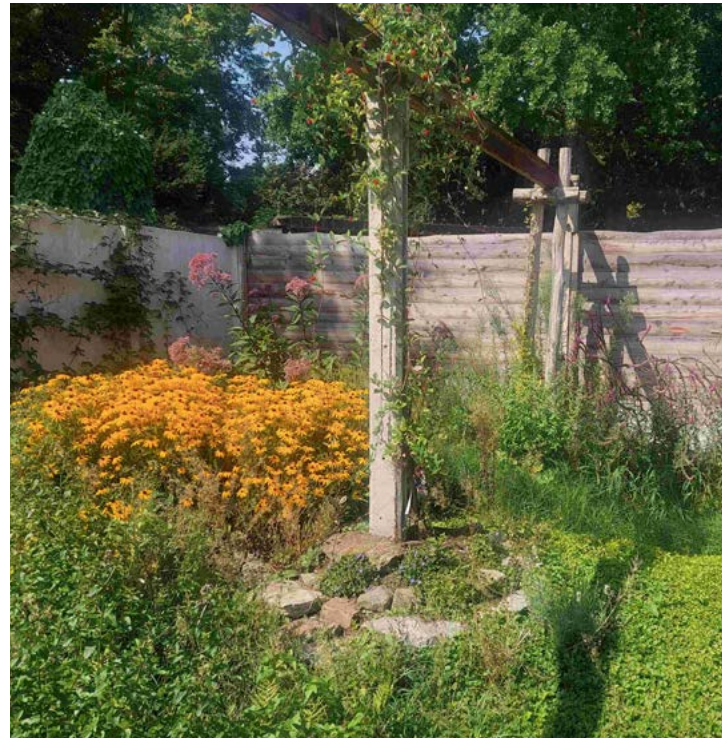
Voordelen van al deze inheemse planten zijn onder meer minder watergebruik dankzij diepe wortelstelsels, minimale onderhoudsbehoefte, ondersteuning van lokale insecten en de bijdrage aan een veerkrachtig ecosysteem. Ze zijn bestand tegen lokale plagen en wisselende weersomstandigheden omdat ze geëvolueerd zijn met het lokale milieu.

(*) Mitigatie betekent het tegengaan of verminderen van klimaatverandering door het terugdringen van de uitstoot van broeikasgassen zoals CO2. Het gaat om maatregelen die de oorzaak van klimaatverandering aanpakken, bijvoorbeeld door energie te besparen, over te schakelen op duurzame energie, het behoud van bossen en herbebossing en klimaatvriendelijke tuinen. Klimaatmitigatie probeert dus de omvang of snelheid van de opwarming van de aarde te beperken.

Materiaalkeuze in klimaatvriendelijke tuinen

Om de duurzaamheid en ecologische waarde van een klimaatvriendelijke tuin te ondersteunen, kiezen we niet alleen voor een passende beplanting, maar ook voor natuurlijke en duurzame materialen. Een overzicht van de mogelijkheden.

Tekst: Wim Vander Haegen



Hout



FSC- of PEFC-gecertificeerd hout garandeert duurzame bosbouw en een verantwoorde herkomst. Houtsoorten zoals kastanje, robinia en lariks zijn van nature bestand tegen vocht en schimmels, waardoor chemische behandelingen vaak overbodig zijn. Bamboe is dan weer een snelgroeende en hernieuwbare grondstof met een hoge treksterkte. Ideaal voor schuttingen, pergola's en kleine constructies. Kies altijd voor onbehandeld of thermisch gemodificeerd hout bij aanleg van afscheidingen, terrasvloeren of meubels. Houd rekening met levensduur versus onderhoudsbehoefte.

Steen en natuursteen

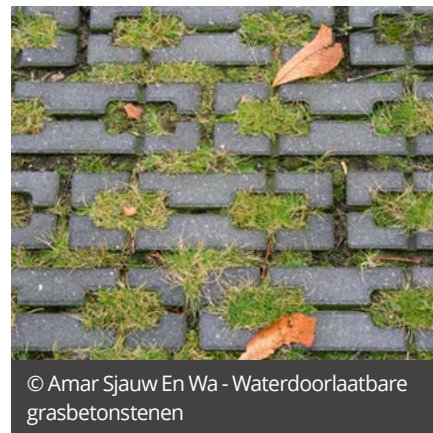


© Carrières du Hainaut - Belgische blauwe hardsteen

Gebruik bij voorkeur lokaal gewonnen natuursteen om transportkilometers te beperken. De bekendste voor tuinen is de befaamde 'Belgische blauwe hardsteen' (ook wel Petit Granit genoemd). Deze steensoort wordt al eeuwenlang lokaal ontgonnen in de Waalse regio en is zeer geschikt voor tuinprojecten zoals terrassen, paden, muren en trappen. De steen is duurzaam, niet poreus en bestand tegen het Belgische klimaat. Naast blauwe hardsteen zijn er ook andere inheemse Waalse natuursteenvarianten zoals zanderige kalksteen, zandsteen en schist die in tuinen kunnen worden toegepast. Het keurmerk 'Pierre Locale' biedt garanties op de herkomst en kwaliteit van lokale natuursteen uit Wallonië.

Hergebruik verder oude straatklinkers, tegels of gebakken klinkers (bijvoorbeeld uit slooppjecten) om circulair te werken. De ecologische impact schuilt in de beperkte CO2-uitstoot bij productie en een zeer lange levensduur. Gebruik je toch liever beton, opteer dan voor producten met een aandeel gerecycled puin of grind.

Verharding, zand en grond



© Amar Sjauw En Wa - Waterdoorlaatbare grasbetonstenen

Grind, split, grasroosters, gebakken klinkers met brede voegen en waterdoorlatende betontegels voorkomen de verstoring van de natuurlijke waterbalans en bevorderen infiltratie en vermindering van wateroverlast bij piekbuien. Bovendien blijft het bodemleven actief onder deze verhardingen. Combineer verharding altijd met afvoer naar een wadi, infiltratiekrat of open groene zones.

Voor oeverconstructies, vlonders of palen bestaan duurzame alternatieven in de vorm van gerecycled kunststof (bijvoorbeeld recyclaatpalen, die tientallen jaren meegaan zonder te vergaan). Oevers kunnen worden afgewerkt met natuurlijke materialen zoals takkenrillen of wilgentenen in plaats van met harde kunststofranden.

Kies bij de aanleg ook voor gebiedseigen zand en grond. Voorkom aanvoer van elders om verspreiding van ziektes en invasieve exoten te beperken.



© Stad Gent - Groendaken zijn waardevolle oplossingen voor klimaatvriendelijk tuinieren



Sedum groendak

Verticale tuinen

Verticale tuinen en groendaken zijn waardevolle oplossingen voor klimaatvriendelijk tuinieren in verharde of ruimtebeperkte situaties. Door te kiezen voor gerecycleerde, niet-giftige en lichte materialen, gecombineerd met inheemse planten, maximaliseer je biodiversiteit, waterbeheer én isolatievoordelen, terwijl je constructies ontziet van zware belasting. Gebruik systemen met substraatmatten of modules van gerecycled kunststof (en plant soorten die lokale biodiversiteit bevorderen). Een succesvolle en veelgebruikte methode voor verticale tuinen is de 'vilttechniek'. Hierbij wordt gebruikgemaakt van waterdoorlatend en ademend viltmateriaal, vaak gemaakt van gerecycled textiel, dat dient als substraatdrager waarin planten kunnen wortelen. Het vilt functioneert als een natuurlijke spons: het slaat water op en geeft dit geleidelijk af aan de planten, waardoor uitdroging wordt voorkomen en overtollig water wordt afgevoerd. Dit zorgt voor een gezond wortelmilieu zonder wateroverlast. De viltlaag is licht van gewicht, wat erg belangrijk is om de draagstructuur van gevels of wanden niet te zwaar te belasten. Het gewicht van een verticale tuin met de vilttechniek ligt meestal tussen de 15 en 20 kg per vierkante meter, wat aanzienlijk lichter is dan systemen met een dikkere bodemsubstraatlaag. Daarnaast voorkomt het vilt wortelrot door een goede vochtregulatie. Het vilt is ademend en waterdoorlatend, en kan eenvoudig worden gecombineerd met waterbesparende druppelirrigatiesystemen, waarmee efficiënt waterbeheer wordt gegarandeerd.



Verticale tuine met eco-vriendelijke materialen

Groendaken

Bij groendaken hoort standaard een waterdicht en wortelwerend membraan. Duurzaam en elastisch EPDM (synthetisch rubber) is hier zeer gangbaar omdat het sterk UV- en weerbestendig is en minstens 50 jaar meegaat. Voor de drainage- en filterlaag opteren we voor geotextielmatten of kunststofmatten (liefst gerecycled of uit gerecycled materiaal). Voor de substraatlaag opteren we voor lichtgewicht en vochtvasthoudende substraatmixen op basis van lava, kleikorrels, organisch materiaal of kokosvezel, deze zijn immers een stuk lichter dan gewone tuinaarde. De beplanting ten slotte bestaat uit inheemse sedums, kruiden en grassen, en indien de draagkracht het toelaat ook mossen, wilde bloemen en eventueel zelfs kleine struikjes.



Groen dak met 'wilde' bloemen

Modulair terrassysteem dat zich aanpast aan elke situatie en omgeving

Een solide en esthetische (outdoor)oplossing voor de installatie van effen terrassen op elke ondergrond? Het kan perfect dankzij de modulaire terrasdragers van SOLIDOR. Naast een hoge afwerkingsgraad en modulaire inzetbaarheid zijn de producten vervaardigd uit duurzame, onderhoudsvriendelijke en ecologisch verantwoorde materialen.

Tekst & foto's: Solidor



Gebruiksgemak en toegankelijkheid

Het modulaire systeem is inzetbaar in de meest complexe situaties en omgevingen en dat biedt niet alleen de uitvoerder, maar ook de voorschrijver een brede waaier aan mogelijkheden. "Er worden vandaag de dag veel terrassen geplaatst op terrasdragers", vertelt architect Piet Goddeeris van Bureau Goddeeris Architecten. "Dat komt door het gebruiksgemak en de toegankelijkheid. Mensen willen graag 'vlak' en zonder hindernissen van binnen naar buiten naar hun terras of balkon en omgekeerd stappen. En dat is heus niet alleen het geval bij oudere mensen, ook jongere bewoners weten dat voordeel naar waarde te schatten. Om probleemloos die 'overgang' te nemen, moet je een regelbaar terras hebben, maar een effen terras alleen volstaat niet. Je moet ook een terras met open voegen hebben zodat

het eventueel aanwezige water onder de tegels weg kan. En dat kan allemaal met SOLIDOR."

Sidesol afwerkingsprofielen

De open voegen hebben als gevolg dat je met 'open randen' zit die vanzelfsprekend netjes afgewerkt moeten worden. "Ook daar heeft SOLIDOR met Sidesol de juiste oplossing voor. Sidesol is een afwerkingsprofiel met een dikte van 2 mm dat specifiek ontwikkeld werd voor terrassen op terrasdragers en maakt dat de zichtbare randen strak kunnen worden afgewerkt. Vroeger had je daar een soort inox profielen voor, maar daar was best veel werk aan. Nu gaat dat veel vlotter, aangezien het SOLIDOR systeem van regelbare terrasdragers in combinatie met de Sidesol profielen een naadloze montage met een heel strakke afwerking toelaat. Met behulp van



de SC Connector kunnen de verschillende profielen probleemloos met elkaar geconnecteerd worden. Je hebt bovendien de keuze uit drie verschillende profiel-afmetingen én verschillende kleuren zoals zwart, grijs en cortenstaal look. Voor ons betekent dat een zekere ontwerp vrijheid, ook al omdat er verschillende tegelformaten mogelijk zijn, waar wij dan weer andere patronen kunnen op ontwerpen."



Over de terrasdragers

De SOLIDOR terrasdragers zijn beschikbaar in verschillende uitvoeringen. Het systeem bestaat uit verschillende onderdelen en accessoires, specifiek gericht op de uitdagingen van zowel tegelterrassen als houten terrassen. De combinatie van de verschillende onderdelen zorgt voor modulariteit en flexibiliteit, en garandeert een hoge afwerkingsgraad.

- Het Comfort gamma bestaat uit vaste (vanaf 10 mm) en regelbare terrasdragers (vanaf 23 mm). De regelbare dragers zijn traploos verstelbaar vanaf 23 mm tot 100 mm hoogte.
- Het Premium gamma is een moduleerbaar systeem van 17 mm tot 150 mm.
- Structusol is een innovatief aluminium draagsysteem dat compatibel is met de Comfort en Premium terrasdragers. Verschillende verbindingstukken garanderen een vlotte opbouw, terwijl handige voegstukken voor een beter watermanagement zorgen.
- Onder de noemer Firesol zijn er modulaire vlamwerende terrasdragers, met een hoogte van 35 mm en tot 220 mm. Firesol is vlamwerend en voldoet aan Euroklasse A1, beschikt telkens over een blokkeringsring (=niveauregelaar) en heeft een hoge draagkracht (3.000 kg/m²).
- De Sidesol hoogwaardige afwerkingsprofielen zijn speciaal ontworpen voor de afwerking van zichtbare randen op terrassen die ondersteund worden door terrasdragers. Deze profielen bieden niet alleen een esthetische waarde, maar zorgen ook voor extra duurzaamheid en bescherming van de terrasdragers en de terrasinstallatie.

Meer info: www.solidor.be

Ecologisch

Een ander voordeel is de duurzaamheid dankzij het gebruik van 80% lokaal gerecycleerd aluminium. "Maar dat is niet het volledige verhaal", stipt Piet Goddeeris aan. "De terrasdragers en het profiel passen ook in het verhaal van de demonteerbaarheid, wat dan weer een pluspunt is op vlak van CO2 uitstoot. Dat is een van de redenen waarom wij het SOLIDOR systeem al lang voorschrijven, maar ook het innovatieve aspect sprak ons al meteen aan. Bovendien blijft het systeem evolueren met de tijd, steeds met het oog op een nóg stabielere terras. Een ander voordeel is dat je voor het complete terras met een perfect op elkaar passend gamma van

producten kunt werken. Het is niet nodig verschillende leveranciers aan te spreken.

Iedereen tevreden

Nog een belangrijk punt: de uitvoerders zelf zijn ook tevreden van het systeem. "Het gebeurt vaak dat wij als architect producten voorschrijven, maar dat de uitvoerder met een eigen voorstel afkomt met zijn geprefereerde product. Op zich is dat misschien logisch, maar voor ons is dat soms vervelend, niet alleen op esthetisch vlak, maar ook en vooral naar verantwoordelijkheden toe. Met SOLIDOR hebben we dat probleem niet, omdat zowel wij als de uitvoerder ervoor kiezen."

SOLIDOR

SOLIDOR

Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

+32 (0)56 41 35 70
info@solidor.be
www.solidor.be



ACTUA

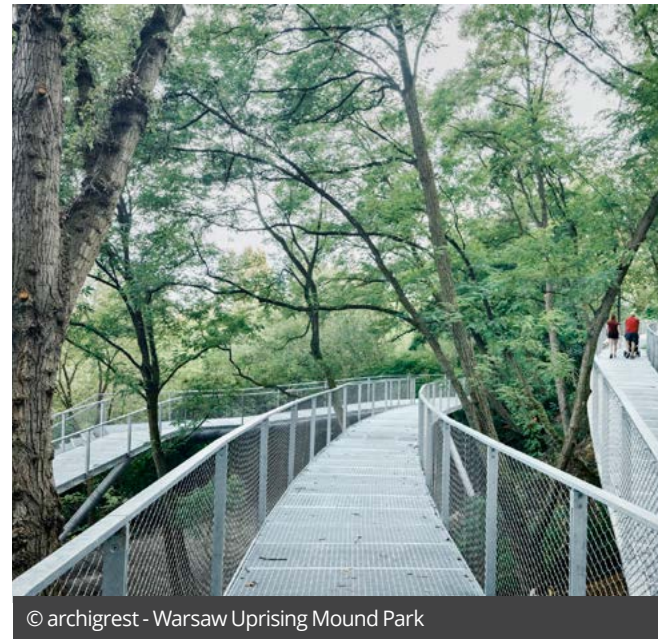
Klimaatadaptatie palmt European Garden Award 2025 in

Op 27 juni 2025 heeft de internationale jury van de European Garden Award negen winnaars in drie categorieën bekendgemaakt tijdens een ceremonie onder leiding van Simeon graaf Wolff Metternich en Jens Spanjer, resp. voorzitter van de raad van toezicht en voorzitter van de Schloss Dyck Foundation. De winnaars van dit jaar komen uit Frankrijk, Polen, Denemarken, Zweden en het Verenigd Koninkrijk.

Tekst: Wim Vander Haegen

Aanpassing aan klimaatverandering

Sinds 2010 hebben 141 winnaars uit 23 landen een prijs ontvangen van de European Garden Award voor hun uitzonderlijke bijdragen aan het onderhoud en de ontwikkeling van historische tuinen, hedendaags tuinontwerp en voorbeeldige initiatieven op het gebied van klimaatadaptatie. Vaak zijn het ongewone details, zoals bijzondere planten, bestrating en aantrekkelijk tuinmeubilair, die een park of tuin zo aantrekkelijk maken. De Schloss Dyck Foundation bekroonde ook nu weer drie winnaars in de categorie 'Klimaatadaptatiemaatregelen in parken en tuinen'. De winnende projecten laten zien dat aanpassing aan klimaatverandering op verschillende manieren kan worden gerealiseerd en verschillende uitgangspunten, locaties, concepten en doelstellingen kan hebben. Deze dringend noodzakelijke maatregelen kunnen historische en culturele waarden in stand houden en tegelijkertijd nieuwe stedelijke kwaliteiten, aantrekkelijke landschappen en ecologische voordelen creëren.



© archigrest - Warsaw Uprising Mound Park

Planten in puur zand

De jury kent traditioneel geen tweede én derde prijs toe, maar houdt het bewust op twee tweede prijzen. In de klimaatadaptatie-categorie vinden we de beide runner-ups in Zweden. Meer dan tien jaar geleden verhuisden Peter Korn en Julia Andersson naar hun huidige huis in Zuid-Zweden. Sindsdien hebben ze niet alleen een prachtige woning gecreëerd, maar ook een kwekerij genaamd Klinta Trädgård, die planten levert voor hun talrijke openbare beplantingsprojecten. Net als in hun eigen tuin worden deze planten in puur zand geplant. Peter en Julia staan inmiddels bekend als pioniers van deze aanpak, die voordelen biedt zoals minder water geven, minder stokken en minder onkruid wieden. Deze techniek wordt ook gebruikt voor planten die zich in deze barre omstandigheden anders gedragen dan normaal. Met hun planten en ervaringen promoten ze tuinieren dat goed is voor de bodem, het milieu, de natuur, de gezondheid en het welzijn. Klinta brengt mensen uit de tuinbouw in contact met landschapsarchitecten, universiteiten, ecologen en anderen die de interactie tussen mens, natuur, tuinen en landschappen begrijpen. Er worden seminars en cursussen georganiseerd om duurzame en mooie omgevingen te creëren in openbare en particuliere groene ruimtes. De jury kende deze prijs toe als erkenning voor de gedetailleerde kennis van plantmateriaal, plantfysiologie en tuiniertechnieken die zijn aangepast aan zwaardere klimatologische omstandigheden, en voor de vele activiteiten op het gebied van opleiding, inspiratie en netwerken.

Warsaw Uprising Mount Park

De jury heeft de eerste prijs toegekend aan het Warsaw Uprising Mount Park in Warschau, Polen, als erkenning voor een project dat historische herinnering succesvol combineert met biodiversiteit, aantrekkelijkheid en klimaatadaptatie. Het park herinnert aan de opstand van Warschau in 1944: de heuvel is ontstaan door het storten van puin uit de delen van Warschau die tijdens de Tweede Wereldoorlog werden verwoest. Het park, dat nu door topoScape en Archigrest is ontworpen, is een levendige plek waar geschiedenis, recreatie en sociale interactie samenkomen. Door de integratie van de ruderaire vegetatie, die zich sinds de jaren zestig vrij heeft kunnen ontwikkelen, en de bevordering van de biodiversiteit met inheemse plantensoorten, gaat het project verder dan traditionele landschapsarchitectuur. De biodiversiteitsstrategie omvat onder meer het natuurlijke successieproces, het vergroten van de biodiversiteit, het ondersteunen van bodemvormingsprocessen, micro-retentie en het creëren van ecologische niches. Voor de aanleg van de paden en muren zijn om monumentale redenen speciale methoden toegepast. Zo zijn de muren bijvoorbeeld gemaakt van gelaagd zichtbeton met bouwafval en zand als bekisting. In het park is een tentoonstelling over de Opstand van Warschau geïntegreerd. De vormgeving van de tentoonstelling in schanskorven is geïnspireerd op de herinneringen van mensen die de stad ooit beschreven als een doolhof van ruïnes. Volgens de jury is het park een indrukwekkend voorbeeld van hoe openbare ruimtes de herinnering aan historische gebeurtenissen kunnen combineren met functionaliteit, aantrekkelijkheid en klimaatadaptatie.



© Peter Korn - Klinta Trädgård (Paracaryum racemosum)

Regenwater zuiveren

Het belangrijkste doel van het Johannisberg Wetland Park is om vervuild regenwater te zuiveren voordat het in het Mälarenmeer terechtkomt. Een groot deel van het water stroomt nu via de zes vijvers van het park naar het meer. Naast het zuiveren van het water in de bezinkingsvijvers, dient het park ook als recreatiegebied met educatieve functies. Dit concept van topia landschapsarkitekter wordt ondersteund door drie pijlers: educatieve activiteiten, plekken voor verkenning en ontspanning, en het heldere ontwerp van het park. Om mogelijkheden te creëren voor educatieve activiteiten en ontmoetingen met water, vogels en ander waterleven, is het park voorzien van steigers, bruggen en platforms. De plantensoorten in het park omvatten langgrasweiden omzoomd met randvegetatie, aanplantingen en kleinere groepen solitaire planten — allemaal inheemse soorten. Wandelpaden slingeren door dit landschap en nemen bezoekers mee op een ontdekkingsreis. Waterplanten hebben zich spontaan gevestigd of zijn aangeplant vanuit andere moerasparken. Zo zijn de omstandigheden gecreëerd voor biodiversiteit in een gebied dat vroeger door één soort werd gedomineerd. De jury kent punten toe voor de slimme combinatie van verbeterde biodiversiteit en waterzuivering naast recreatieve en educatieve voorzieningen, allemaal gepresenteerd in een zeer aantrekkelijk en overdraagbaar ontwerp.



© Thomas Zaar - Johannisberg Wetland Park

Promenades de Reims

De eerste prijs in de categorie 'Beheer of ontwikkeling van een historisch park of tuin' gaat dit jaar naar de Promenades de Reims in Reims, Frankrijk. De promenades van Reims werden in de 18e eeuw aangelegd als verbinding tussen het stadscentrum en de groeiende voorsteden, ter vervanging van de voormalige stadsgrachten. In de loop van de tijd breidden ze zich uit langs een centrale as, gekenmerkt door standbeelden, monumenten en andere oriëntatiepunten. De afgelopen jaren werd het uniforme karakter en de kwaliteit van het complex echter steeds meer aangetast door auto's. De stad besloot daarom de promenades nieuw leven in te blazen als een groen-blauwe corridor. Onder leiding van het bureau Osty et Associés stond het behoud van de historische eenheid, die dankzij de rijke boomstand van kastanjes, esdoorns en platanen nog steeds herkenbaar was, centraal in de herinrichting. Door het verwijderen van parkeerplaatsen, het uitdunnen van de bomen enerzijds en het aanvullen van het bomenbestand anderzijds ontstonden nieuwe ruimtelijke kwaliteiten. Door de aanplant van ondergroei ontstond een bosachtige sfeer. Waterpartijen werden aangelegd als speelterreinen en gaven de promenades een speelse en vriendelijke uitstraling en een verblijfskwaliteit die vandaag de dag weer graag wordt geapprecieerd. De jury waardeert het ontwerp, dat het historische karakter behoudt door de restauratie van de monumenten en de bescherming van de historische bomen, en een ruimte creëert die het verleden eert en tegelijkertijd voldoet aan de eisen van de toekomst.



© Martin Argyroglo - Reims Promenades



© Jason Ingram - Raby Castle & The Rising

Historische schuilplaatsen

Ook de andere tweede prijs in deze categorie verhuist naar het Verenigd Koninkrijk, naar South Cliff Gardens in Scarborough. In de 19e en het begin van de 20e eeuw ontstonden er veel badplaatsen in het VK. Scarborough is zo'n badplaats en in de South Cliff Gardens vind je de Spa Gardens, de Prince of Wales Gardens, de Rose Garden (1912), de Holbeck Gardens (1880), de Shuttleworth Gardens en de Italian Gardens (1912). George Knowles ontwierp de oorspronkelijke tuinen en het park werd in de daaropvolgende 80 jaar uitgebreid. De tuinen bevatten recreatieve voorzieningen, het eerste getijdenzwembad van Groot-Brittannië en twee liften. In mei 2023 werd een restauratieproject van 7 miljoen pond voltooid. Dit project, dat werd gefinancierd door het National Lottery Heritage Fund, het National Lottery Community Fund, de North Yorkshire Council, de Scarborough Borough Council en lokale fondsenwervingsinitiatieven, heeft de tuinen in 23 maanden tijd in hun oude glorie hersteld. Hieronder viel ook de restauratie van 14 historische schuilplaatsen en de aanleg van een gemeenschapsruimte. De Italiaanse tuinen werden gerestaureerd om hun historische integriteit en schoonheid te behouden. Nieuwe beplantingsplannen en verbeteringen op het gebied van biodiversiteit hebben historische uitzichten geopend en de visuele aantrekkingskracht van de tuinen verrijkt.



© Historic England Archive - South Cliff Gardens

Hertenpark

De eerste runner-up in deze categorie is Raby Castle & The Rising in Darlington (Verenigd Koninkrijk). Raby Castle, gebouwd tussen 1367 en 1390, wordt omgeven door een hertenpark van 200 hectare en is open voor het publiek. In 2021 is een grootschalig tweejarig ontwikkelingsprogramma van start gegaan om de historische gebouwen in het park en de tuinen, die al tientallen jaren in onbruik waren, te restaureren en te conserveren. Dit project, genaamd 'The Rising', zal het landgoed helpen zijn rijke en gevarieerde geschiedenis met een breder publiek te delen, het lopende onderhoud te ondersteunen en het essentiële conserveringsprogramma voort te zetten. De 18e-eeuwse ommuurde tuin is opnieuw ontworpen door Luciano Giubbilei in samenwerking met de eigenares, Lady Barnard. Ze hebben een prachtige ruimte van vijf hectare gecreëerd waarin de beroemde taxushagen en de iconische vijgenboom van Raby zijn geïntegreerd. Ze hebben de kenmerkende sfeer van de tuinen behouden, met omliggende uitzichten en een gevoel van rust. Hergebruikte materialen van het landgoed zijn overal in het project toegepast. Er is een aardwarmtenetwerk aangelegd dat in 60% van de verwarmingsbehoefte voorziet. De jury prees de combinatie van restauratie en ontwikkeling van een in onbruik geraakt deel van de historische tuin, evenals het overtuigende moderne ontwerp van de ommuurde tuin en de maatregelen die zijn genomen om de duurzaamheid van het landgoed te vergroten.



© Cobe - Opera Park

Twintig miljoen zaden

De jury kende in deze laatste categorie de tweede prijs toe aan Tower Of London Superbloom, Londen (Verenigd Koninkrijk). De Tower of London Superbloom vierde het platina jubileum van Hare Majesteit Koningin Elizabeth II. Twintig miljoen zorgvuldig geselecteerde zaden werden gezaaid in de beroemde gracht van de Tower om een levendige bloemenzee te creëren die zich van juni tot september 2022 voortdurend ontwikkelde. De bloemen veranderden van kleur en patroon gedurende de zomer, terwijl de slotgracht open was voor het publiek. Er werden verschillende andere installaties toegevoegd om de ervaring te versterken, waaronder een grote glijbaan met meerdere banen, meeslepende tuinen langs de oostelijke slotgracht, avondverlichting en een soundscape, evenals een collectie op maat gemaakte glaskunstwerken. Voor Historic Royal Palaces, de initiatiefnemer van het project, markeerde de Superbloom ook het begin van een initiatief voor scholen in het hele Verenigd Koninkrijk. Deze scholen kregen gratis zaden en sommige ook een lerarenopleiding, kunstworkshops op school en een feestdag voor de klas in de Tower. De jury was ervan overtuigd dat deze zorgvuldige combinatie van historisch behoud met een nieuw ontwerp van Grant Associates, de prachtige zadenkeuze van Nigel Dunnett en de betrokkenheid van de gemeenschap ervoor zullen zorgen dat deze eeuwenoude locatie relevant en betekenisvol blijft in het licht van de uitdagingen van vandaag.

Opera Park

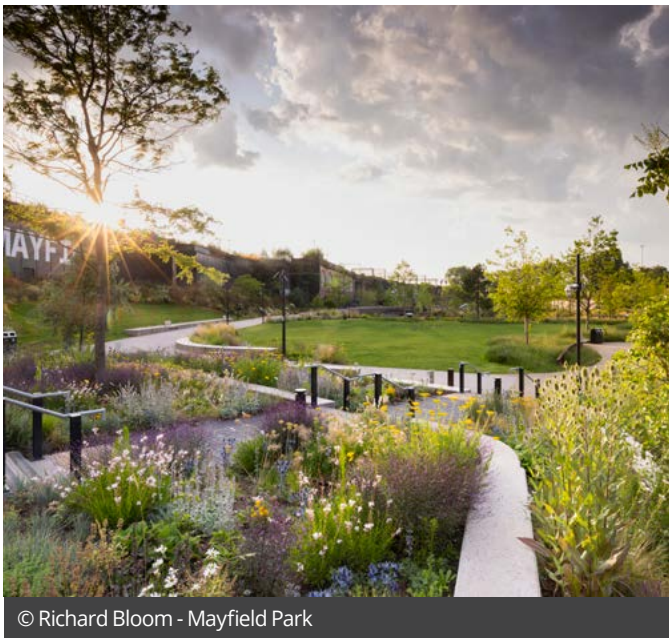
In de categorie 'Ontwerp of concept van een hedendaags park of tuin' kaapte het Opera Park in Kopenhagen, Denemarken, de eerste prijs weg. Het Opera Park is met zijn plantendiversiteit, zijn buitengewone ontwerp en zijn prominente ligging snel uitgegroeid tot een zeer populair park in de stad. Het door COBE ontworpen park bestaat uit zes tuinen die zijn geïnspireerd op verschillende regio's van de wereld: een Noord-Amerikaans bos, een Deens eikenbos, een Scandinavisch bos, een oosterse tuin, een Engelse tuin en een subtropische tuin in een serre met café. Een aantrekkelijk vormgegeven ondergrondse parkeergarage en een glazen passage verbinden het park met de Koninklijke Deense Opera. De tuinen bieden verrassingen zoals een fontein, een waterlelievijver en een kleine spiegelvijver. Kronkelende paden en organisch gevormde perken verbinden de verschillende elementen van het park met elkaar. Net als een operapodium is het park een gecomponeerd landschap en vormt het met zijn planten en bomen een aantrekkelijk decor voor de haven. De vele bomen en beplantingen bieden bovendien bescherming tegen de harde wind die vanaf zee waait en verhogen het comfort voor de parkbezoekers. De jury was onder de indruk van het moderne ontwerp met historische verwijzingen en de manier waarop de ondergrondse parkeergarage via trappen en beplanting in interactie staat met het park. De overdekte passage met zijn gebogen glazen wanden biedt een bijzondere ervaring, vooral bij regen.



© Historic Royal Palaces - Tower of London Superbloom

Industriële erfgoed

Mayfield Park in Manchester (Verenigd Koninkrijk), het eerste openbare park dat in meer dan 100 jaar in het centrum van Manchester is aangelegd, sluit het rijtje van de winnaars. Een groot deel van het rijke industriële erfgoed van Manchester en Mayfield is door Studio Egret West in het ontwerp verwerkt om ervoor te zorgen dat het park trouw blijft aan zijn roots. Het park heeft een vervallen, vervuild gebied met tientallen jaren industrieel gebruik achter zich omgevormd tot een biodivers toevluchtsoord met waterpartijen, moerasland, bomen, wilde bloemen, lange grasvelden, speelplaatsen en regentuin. Het 'tuinachtige' beplantingsplan, met zijn zachte, natuurlijke setting, biedt rijkdom, diversiteit en visuele impact en omvat 140 bomen van 40 verschillende soorten, 63.000 planten, een wilde bloemenweide, grasvelden en siergrassen. De rivier de Medlock was bepalend voor de indeling van de verschillende zones. Deze werd opengesteld om nieuwe oevers te creëren, waardoor een nat-droog habitat ontstond en een nieuw ecosysteem kon ontstaan. De speeltuin, compleet met zes speeltorens, weerspiegelt de industriële schoorstenen van de omgeving. De jury prees het feit dat Mayfield Park al vóór de start van de bouw in het hart van een groot stedelijk ontwikkelingsgebied werd aangelegd. Het is bemoedigend om te zien dat het park een mooie patina heeft gekregen en dat de duurzame beplanting in slechts enkele jaren tijd goed is aangeslagen.



© Richard Bloom - Mayfield Park

Het natuurlijk systeem als kompas voor ontwerp en ruimtelijke planning

Hoe kunnen ruimtelijke ontwerpers en planners de natuur niet alleen respecteren, maar ook versterken? Liesbeth Reekmans (VK architects + engineers) pleit voor een landschapsreflex: een manier van ontwerpen die vertrekt vanuit de kenmerken van het landschap en natuurlijke systemen als leidraad neemt. Tijdens het derde Lerend Netwerk van de Green Deal Klimaatbestendige Omgeving benadrukte ze hoe belangrijk het is om ecocentrisch te denken en de balans tussen mens en natuur te herstellen.

Tekst: Wim Vander Haegen - Bron: Departement Omgeving

Natuurlijke én sociale elementen

“Een goed klimaatbestendig ontwerp werkt samen met de natuurlijke elementen en versterkt ze”, stelt Reekmans. “Vaak denken we bij natuurlijke systemen aan ecologie. Waterbeheer, biodiversiteit en de keuze voor beplanting spelen uiteraard een rol in klimaatbestendigheid. Maar ook het sociale landschap is belangrijk. Een plek heeft een geschiedenis en biedt kansen voor toekomstige ontwikkelingen. Daarom moeten we bewust nadenken over wie we in de toekomst een plek willen bieden.”

Ze wijst op de impact van gentrificatie: stadsdelen worden opgewaardeerd, maar de oorspronkelijke bewoners dreigen buitengesloten te worden. “De landschapsreflex betekent ook dat we nadenken over wie van een herontwikkelde plek profiteert.”

Vier pijlers voor een klimaatbestendig ontwerp

Om ruimtelijke ontwikkeling in lijn te brengen met natuurlijke en sociale systemen, hanteert VK architects + engineers een kader dat fungeert als kompas. Reekmans licht in haar keynote de vier pijlers toe:

Ontharding en waterdoorlatende materialen

“Waterinfiltratie en opslag zijn cruciaal. We moeten ontharden en werken met materialen die water doorlaten om overstromingen en droogte beter op te vangen.”

Verdichting en multifunctioneel ruimtegebruik

“Hoe benutten we bestaande ruimtes slimmer, zodat extra verharding niet nodig is? Verdichting betekent niet noodzakelijk meer gebouwen, maar vooral multifunctioneel ontwerpen.”

Vergroening en ecocentrisch denken

“We moeten de balans tussen de natuur en de door mensen ingenomen ruimte herstellen. Te lang hebben we geprobeerd de natuur te controleren. Nu moeten we samenwerken met de natuur in plaats van erover te heersen.”

Sociaal-ecologische integratie

“Een plek heeft een sociaal weefsel. We betrekken bewoners en stakeholders bij het klimaatbestendige ontwerp. Zo ontwikkelen we oplossingen die aansluiten bij lokale noden, binnen de planetaire grenzen.”

Natuurlijke systemen herstellen en versterken

Klimaatbestendige ontwikkeling vereist een goed inzicht in hoe het landschap functioneert. “We moeten kijken naar de oorspronkelijke landschapskenmerken en deze herstellen,” zegt Reekmans. “Dat vraagt om samenwerking tussen ecologen, waterexperts en bodemdeskundigen. Door natuurlijke ecosystemen te versterken, bouwen we een veerkrachtige leefomgeving.”



Ze pleit voor een omslag naar ecocentrisch denken: “De natuur moet een stem krijgen in onze besluitvorming. We mogen ecosystemen niet langer zien als iets wat we kunnen exploiteren, maar als iets wat we moeten beschermen, zelfs als dat onze economische belangen raakt.”

Verbinding als uitgangspunt

Om klimaatbestendigheid te bevorderen, is een sterke verbinding tussen natuurgebieden nodig. “Versnipperde groenzones moeten we koppelen via corridors en opgelegde waterlopen”, stelt Reekmans. “In steden kunnen groendaken, groengevels en waterdoorlatende verharding helpen. Meer bomen in straten zorgen voor verkoeling, en ruimte geven aan waterstromen voorkomt overstromingen.” Ze wijst in haar keynote eveneens op de rol van regeneratieve landbouw: “Een grotere variatie aan flora verhoogt de biodiversiteit en helpt de natuur zich aan te passen aan klimaatverandering.”

Een duurzame toekomst vraagt om ontwerpen waarin natuur en samenleving elkaar versterken. “Sociale cohesie en gemeenschapsvorming moeten verweven zijn in ruimtelijk ontwerp. Denk aan buurttuinen, groene pleinen en multifunctionele gebouwen”, zegt Reekmans. “Daarvoor moeten we participatieve trajecten opzetten waarbij bewoners actief meedenken over hun omgeving.”

Stem voor de natuur

Tot slot pleit Reekmans voor een fundamentele mentaliteitswijziging. “Regeneratieve ontwikkeling gaat verder dan ons huidige systeem verbeteren. We moeten de natuur niet alleen respecteren, maar haar ook actief versterken. Op sommige plaatsen wordt een ecosysteem al erkend als rechtspersoon. Misschien is dat de toekomst: een wereld waarin we letterlijk in gesprek gaan met de natuur en haar belangen serieus nemen.”



ARTIKEL

Hoe herinrichting van oevers de stedelijke buitenruimte hervormt

De herontwikkeling van oevers in stedelijke gebieden is wereldwijd in opmars. Waar deze zones vroeger vaak verwaarloosd of uitsluitend functioneel benut werden, maken steden nu ruimte voor openbare, toegankelijke en multifunctionele buitenruimtes. Projecten langs rivieren en waterwegen transformeren niet alleen het uitzicht van steden, maar dragen ook bij aan leefbaarheid, biodiversiteit en klimaatadaptatie. Voor professionals in de outdoorsector ontstaan hierbij interessante kansen én uitdagingen.

Tekst: Wim Vander Haegen

Van vergeten randzone naar bruisende publieke ruimte

In veel steden zijn oevers lange tijd genegeerd of bezet door infrastructuur, industrie of private bebouwing. De herwaardering van deze gebieden komt voort uit een groeiende bewustwording van de waarde van watergebonden ruimte. Stadsontwikkelingsprojecten langs het water maken het mogelijk om stad en natuur opnieuw te verbinden. Dat gebeurt via parken, fiets- en wandelpaden, recreatiezones en publieke ontmoetingsplekken. Zo ontstaan kwalitatieve buitenruimtes die bijdragen aan het welzijn van bewoners en bezoekers.

Een voorbeeld hiervan is het Sabarmati Riverfront in Ahmedabad, India. Ooit een vervuilde en ontoegankelijke zone, werd deze oeverstrook getransformeerd tot een langgerekt park met promenades, sportzones en culturele voorzieningen. Dit project bracht niet alleen visuele verbetering, maar versterkte ook de waterbeheersing en gaf economische impulsen aan de omgeving.

Ecologische en stedelijke meerwaarde

Een succesvol waterfrontproject zet in op meer dan esthetiek. Watermanagement, erosiebestrijding en biodiversiteit spelen een centrale rol. Door natuurlijke oevers te herstellen of aan te leggen, kunnen deze projecten bijdragen aan de ecologische veerkracht van steden. Tegelijk bieden ze bescherming tegen overstromingen, wat in het licht van de klimaatverandering een belangrijke troef is. Denk aan overstromingszones, groendaken of wadi's die het regenwater opvangen en vertraagd afvoeren.

In Seoul werd de Cheonggyecheon-stroom die vroeger onder een betonnen snelweg liep, opnieuw bovengronds gebracht. Het resultaat is een lineair park dat fungeert als ecologische corridor, hitte-eiland verzacht en ruimte biedt voor recreatie. Dit type ingreep illustreert hoe waterbeheer en leefbaarheid hand in hand kunnen gaan.

Ontwerp als sleutel tot integratie

Het ontwerp van de buitenruimte is cruciaal voor het succes van een waterfrontontwikkeling. Landschapsarchitecten, stedenbouwkundigen en outdoorprofessionals werken samen om functies te combineren: recreatie, mobiliteit, ecologie en beleving. Flexibele, duurzame materialen en aanpasbare structuren maken het mogelijk om in te spelen op veranderende noden en klimaatomstandigheden. Ook het betrekken van de lokale gemeenschap bij het ontwerp- en realisatieproces blijkt een hefboom voor langdurige impact en sociaal draagvlak.

Het voorbeeld van de Seine Rive Gauche in Parijs toont hoe grootschalige oeverontwikkelingen in een complexe stedelijke context gerealiseerd kunnen worden. Door gefaseerde aanpak en publieke participatie werd hier een gemengde wijk met openbare ruimte, groene zones en cultuurfuncties uitgebouwd langs de Seine.

Conclusie

Watergebonden stadsontwikkelingsprojecten zijn meer dan esthetische opknappertjes: ze symboliseren een nieuwe manier van denken over de relatie tussen stad, natuur en mens. Voor de outdoorsector liggen hier volop kansen om expertise in te zetten op het snijvlak van duurzaamheid, landschapsonwerp en infrastructuur. De toekomst van stedelijke buitenruimte ligt aan het water en vraagt om een geïntegreerde, doordachte aanpak waarin ontwerp, ecologie en beleving samenkomen.



ACO Gravel Grid: sterker door conisch ontwerp

© ACO - De honingraatstructuur van de ACO Gravel Grid matten houdt steentjes stevig op hun plek en voorkomt spoorvorming zonder het oppervlak af te sluiten

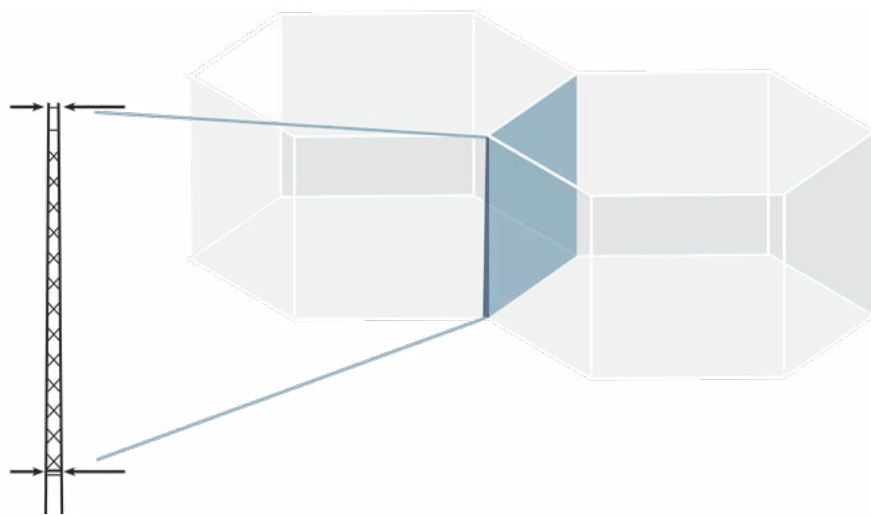
Grind blijft stevast een populaire keuze voor tuinen. Vaak omwille van de natuurlijke charme maar zeker ook omdat het minder gedoe is. Met de grindmatten van ACO heb je alvast geen gedoe. Hun oersterke grindmatten kunnen tegen een stootje en zorgen ervoor dat steentjes netjes op hun plaats blijven. Zo geniet je van een stijlvolle, onderhoudsvriendelijke buitenruimte die jarenlang meegaat.

Tekst & foto's: ACO

Mooi egaal oppervlak

Om te beginnen onderscheiden de ACO Gravel Grid matten zich van traditionele grindmatten door hun **unieke kegelvormige honingraatcel-structuur**, die ervoor zorgt dat grindkorrels van 8 - 16 mm stevig op hun plek blijven. De wanden hebben een stevige basis en worden naar boven toe geleidelijk smaller, wat de flexibiliteit vergroot en resulteert in een eindproduct dat zich aanpast aan de bewegingen van het grind wanneer er overheen wordt gelopen of gereden. Hierdoor behoren spoorvorming en verzakkingen tot het verleden.

Zelfs bij intensief gebruik, zoals op opritten of paden die zwaar belast worden door voertuigen of tuinmeubilair, blijft de ondergrond stabiel. Dit maakt de matten tevens geschikt voor fietsers en rolstoelgebruikers, die er zonder moeite overheen kunnen rijden.



© ACO - Unieke kegelvormige honingraatstructuur van de ACO Gravel Grid matten



© ACO - Zelfs met de fiets en op hoge hakken beweegt men zich voortaan sierlijk over grind

Eco-vriendelijk en waterdoorlatend

Naast stabiliteit bieden ACO Gravel Grid-matten enkele aanzienlijke ecologische voordelen. Vervaardigd uit **100% gerecycleerd polypropyleen**, dragen ze bij aan een **geoptimaliseerd waterbeheer** door een snelle en efficiënte infiltratie van regenwater in de bodem te bevorderen. Dit minimaliseert de vorming van plassen en wateroverlast, en ondersteunt een gunstige grondwaterstand. Bovendien wordt de belasting van het rioleringsysteem vermindert, wat resulteert in een veerkrachtigere leefomgeving die beter bestand is tegen extreme weersomstandigheden.

Vermindert onkruidgroei

Dankzij een **hoogwaardig, milieuvriendelijk spuitgietproces** wordt steeds dezelfde topkwaliteit geleverd. Het stevige geotextiel aan de

onderzijde verhoogt de stabiliteit van de matten en voorkomt het opschieten van onkruid. Door de snelle infiltratie van regenwater is het grind in de celstructuur snel droog, wat voorkomt dat er een glad grindoppervlak ontstaat bij strenge vorst. Bovendien behoudt het grind zijn kleur beter, zelfs bij intensief gebruik.

Passend bij elk tuinontwerp

Naast hun functionele voordelen passen de Gravel Grid-matten perfect in verschillende tuinontwerpen. Ze zijn **verkrijgbaar in drie kleuren** — zwart, grijs en wit — die subtiel opgaan in de omgeving zonder afbreuk te doen aan de natuurlijke uitstraling van de tuin.

Snel en eenvoudig te plaatsen

De standaardmatten hebben afmetingen van 120 x 160 cm en zijn ontworpen voor een **snelle en**

eenvoudige plaatsing. Ze worden eenvoudig in halfsteensverband gelegd op een geschikte waterdoorlatende fundering. Indien nodig kunnen de matten op maat worden gesneden om perfect rond bomen, langs tuinpaden of andere bestratingen te passen.



Neem een kijkje op aco.be

en ontdek meer oplossingen voor efficiënt waterbeheer in de tuin.



© ACO - De Gravel Grid-matten gaan subtiel op in de omgeving zonder afbreuk te doen aan de natuurlijke uitstraling van de tuin



ACO

Preenakker 6
1785 Merchtem
België

☎ 052/38 17 70
✉ kv@aco.be
🌐 www.aco.be



Oer
sterk

ACO Gravel Grid

De grindmat die
tegen een stootje kan

ACO Gravel Grid, de sterke grindmat dankzij het uniek conisch ontwerp

Onze grinddallen combineren extra sterkte met flexibiliteit dankzij hun unieke kegelvormige honingraatstructuur.

De bredere, stevige onderkant zorgt voor een stabiele basis, terwijl de dunnere bovenkant meeveert met het grind.

Dit voorkomt verschuiving en zorgt ervoor dat het grind beter op zijn plaats blijft liggen.

Bovendien zijn de wanden minder stroef, waardoor ze minder snel breken.

Meer info op : www.aco.be

ACO. we care for water



ARTIKEL

Veilig werken voor de tuinprofessional

Werken in tuinen en openbaar groen is prachtig, maar kent ook heel wat risico's. Of je nu hovenier, boomverzorger, gemeentelijk groenmedewerker of tuinaannemer bent: veilig en gezond thuiskomen is het allerbelangrijkste. Hoe zorg je dat werken in het groen veilig blijft? We somden enkele praktische tips en aandachtspunten op vanuit het perspectief van de tuinprofessional.

Tekst: Wim Vander Haegen



Belangrijkste risico's

Werken in het groen brengt specifieke gevaren met zich mee, zoals:

- **Ongevallen met machines en gereedschap:** snoeischaars, motormaaiers, kettingzagen, heggenscharen en grondfrezen zijn krachtig, maar kunnen bij verkeerd gebruik ernstig letsel veroorzaken.
- **Val- en struikelgevaar:** oneffen terrein, nat gras, losse stoeptegels of boomstronken verhogen het risico op uitglijden, verstappen of vallen, vooral met zware materialen in de hand.
- **Lichamelijke belasting:** herhaald tillen van zware materialen, werken in gebogen houding of op de knieën, langdurig werken met trillend gereedschap (ARBO: hand-arm vibratiesyndroom).

- **Klimaat- en weersinvloeden:** werken onder de brandende zon of in weer en wind verhoogt het risico op oververhitting, uitdroging, zonnebrand, onderkoeling, verkoudheid, longaandoeningen (or erger), enz.
- **Gevaarlijk stoffen en planten:** contact met bestrijdingsmiddelen, brandharen van rupsen, stekende insecten, allergene planten (zoals berenklauw of taxus) of zelfs ziekteverwekkers zoals de teken (ziekte van Lyme).
- **Geluidsoverlast:** elektrisch gereedschap en machines kunnen schadelijke geluidsniveaus bereiken.
- **Sociaalpsychische risico's:** alleen werken, werken op afgelegen plekken of in conflictsituaties met buurtbewoners kunnen belastend zijn voor de medewerker(s).



Stigas - Zorg voor zichtbaarheid, zorg voor signalisatie en draag reflecterende kleding.



Gebruik de juiste hulpmiddelen zoals kruiwagens, steekwagens of hijsmiddelen.



Laat alle medewerkers veiligheidsopleidingen zoals VCA, motorkettingzaag-certificering en EHBO volgen

Praktische maatregelen

- **Bescherming begint bij jezelf:** draag de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's): altijd handschoenen, veiligheidsschoenen met stalen neus, gehoorbescherming, een veiligheidsbril, en bij motoraangedreven machines: helm met gelaatsscherm.
- **Draag de juiste kleding:** kleding beschermt tegen snijwonden, insectenbeten, UV-straling en irriterende planten. Denk aan lange (werk)broeken, stevige werkjas en reflecterende details bij werkzaamheden langs de weg.
- **Machines en ander gereedschap:** controleer dagelijks je machines en gereedschap op slijtage, beschadiging én werking van de veiligheidsvoorzieningen. Zorg voor goed en schoon gereedschap. Bot gereedschap bijvoorbeeld nodigt uit tot een gevaarlijke krachtinspanning. Lees en volg ook altijd de bedieningsinstructies, zeker bij nieuw of gehuurd materiaal.
- **Geef zelf het goede voorbeeld:** spreek collega's aan op onjuist of riskant gebruik van machines.
- **Fysieke belasting beperken:** til altijd ergonomisch: recht uit de rug, met gebogen knieën. Vraag hulp bij zware of onhandige lasten. Gebruik tilhulpmiddelen zoals kruiwagens, steekwagens of hijsmiddelen waar het kan. Varieer je werkhouding en neem korte pauzes: Hiermee verklein je het risico op overbelasting en blessures.
- **Werken met gevaarlijke stoffen:** lees de veiligheidsinstructies van bestrijdingsmiddelen of kunstmest, en gebruik alleen wat strikt noodzakelijk is. Gebruik handschoenen en beschermende kleding bij contact met chemische producten of bij het snoeien van allergene planten.
- **Zorg voor een goede hygiëne:** was handen na gebruik van middelen en vóór eten/drinken.
- **Weersinvloeden trotseren:** drink voldoende water, zeker op warme dagen. Bescherm jezelf tegen de zon en draag een pet, zonnebril en gebruik zonnebrandcrème. Werk bij voorkeur in de schaduw of spreid werkzaamheden tijdens hete periodes. Kleed je warm en weerbestendig bij kou en regen.
- **Voorkom aanrijdingen en letsel:** zorg voor zichtbaarheid. Werk je langs de weg of op onverlichte plekken, draag dan reflecterende kleding.
- **Minimaal met zijn tweeën:** zeker bij risicovolle klussen zoals snoeien op hoogte, werken met motorkettingzaag of werken in de buurt van verkeer.
- **Ken de EHBO-basis:** weet wat te doen bij snijwonden, verstuikingen, insectensteken of contact met toxische planten.

Organisatie, opleiding en communicatie

- **Heldere instructie vóór iedere klus:** bespreek samen met de medewerkers alle mogelijke risico's van de opdracht, creëer een goede werkvolgorde en verdeel duidelijk de taken.
- **Blijf leren:** laat alle medewerkers de (verplichte) veiligheidsopleidingen zoals VCA, motorkettingzaag-certificering en EHBO.
- **Rapporteer ook 'bijna'-ongelukken:** bespreek risicovolle situaties met alle werknemers, zodat anderen ervan kunnen leren. Geef of krijg feedback bij onveilige situaties of ongeschikt materieel. Stimuleer daarom een open, aanspreekbare veiligheidscultuur binnen het team.

Aandachtspunten voor openbaar groen

- **Let op onveilige situaties door derden:** fietspaden, loslopende honden, spelende kinderen of vandalisme kunnen ineens nieuwe risico's veroorzaken.
- Werk met **duidelijke afzettingen** bij gevaarlijke werkzaamheden (zoals snoei op hoogte of chemisch onkruidbeheer).
- Zorg altijd dat **hulpdiensten snel toegang** hebben tot de werklocatie.

Bouwplaatsbeveiliging

Een veilige werkplek begint bij een goed beveiligde bouw- of werkplaats. Voor tuinprofessionals die werken op diverse locaties, zoals particuliere tuinen, grotere groenprojecten of openbare groengebieden, is het essentieel dat het werkterrein beveiligd is om risico's door onbevoegden, diefstal en vernieling te voorkomen én zo de veiligheid van medewerkers te waarborgen. Waarom is bouwplaatsbeveiliging nu zo belangrijk?

- 1 **Voorkomen van ongewenste toegang:** onbevoegden op de werkplek kunnen ongevallen veroorzaken, materiaal stelen of schade toebrengen.
- 2 **Veiligheid van werknemers:** met gecontroleerde toegang en duidelijk gemarkeerde zones verklein je het risico op onverwachte ontmoetingen of onveilige situaties.
- 3 **Bescherming van materiaal en apparatuur:** duurzaam materieel en gereedschap zijn kostbaar en aantrekkelijk voor dieven, zeker als ze onbeheerd achterblijven.



Heras - Plaats een stevig hekwerk rondom het werkterrein



Remotec - Plaats waarschuwborden met informatie over de werkzaamheden en veiligheidsinstructies



12TRACE - Inzicht in waar machines zich bevinden, wanneer ze worden gebruikt en door wie.

Track & trace

Machines kunnen worden uitgerust met een track & trace-systeem. Dit wordt ook in de groensector steeds vaker toegepast om materieel beter te beveiligen en beheer te verbeteren. Track & trace maakt gebruik van GPS, mobiele netwerken en soms aanvullende sensoren om de locatie, beweging en status van een machine in 'realtime' te volgen. Dit systeem stuurt gegevens door naar een centraal platform waarop alles kan worden gemonitord. De voordelen van track & trace op machines:

- Beveiliging tegen diefstal: bij ongeoorloofde verplaatsing krijg je direct een melding en kun je snel actie ondernemen.
- Optimalisatie beheer: inzicht in waar machines zich bevinden, wanneer ze worden gebruikt en door wie.
- Onderhoudsmanagement: sommige systemen koppelen locatie aan gebruiksuren, zodat je preventief onderhoud kunt plannen.
- Veiligheid: je kunt zien of machines buiten werktijden draaien of op onveilige tijden bewegen.
- Efficiënte inzet: navigeer naar de dichtstbijzijnde machines, plan materiaaltransport beter en verbeter logistiek op de bouwplaats of in het groen.

Praktische maatregelen op de werf

- 1 **Omheining en afscherming:** plaats een stevig hekwerk rondom het werkterrein. Kies afhankelijk van de locatie voor tijdelijke bouwhekken, staaldraadhekken. Indien er natuurlijke barrières zijn (zoals hagen), is dat een pluspunt. Zorg dat hekkens hoog genoeg zijn (2 meter hoog is een goede indicatie) en moeilijk te beklimmen of te passeren. Maak gebruik van afsluitbare poorten, bij voorkeur met een slot dat alleen door bevoegd personeel geopend kan worden.
- 2 **Toegangscontrole:** beperk het aantal toegangen tot het werkterrein en houd deze tijdens werktijden in de gaten. Registreer wie het terrein betreedt en verlaat via een aanwezig logboek of digitaal systeem. Gebruik eventueel pasjes of codes voor toegang bij grotere of langdurige projecten.
- 3 **Camerabeveiliging:** hang beveiligingscamera's op strategische plekken, bijvoorbeeld bij ingangen, opslagplaatsen en plekken waar materieel staat. Zorg dat camera's goed zichtbaar zijn als afschrikmiddel, maar ook op plekken waar ze moeilijk beschadigd kunnen worden. Hou wel rekening met privacyregels: film alleen het werkterrein en voorkom beeldmateriaal van openbare ruimtes.
- 4 **Verlichting:** plaats voldoende verlichting rondom het werkterrein, vooral bij ingangen, opslag en donkere hoeken. Bewegingssensoren kunnen in het donker indringers detecteren en onverwachte bezoekers afschrikken.
- 5 **Materiaalbeheer:** berg gereedschap en machines 's avonds altijd veilig op in afsluitbare containers of gebouwen. Zorg bij elke dure machine voor een track & trace-systeem (zie kaderstuk). Zorg dat accu's en brandstof veilig en afgesloten worden bewaard.
- 6 **Sociaal toezicht en communicatie:** stimuleer dat medewerkers en omwonenden verdachte situaties direct melden. Informeer burens en omwonenden over de duur van het project en geef een contactpunt om eventuele problemen te signaleren. Omdat veel tuinprojecten in woonwijken of parken plaatsvinden, is het belangrijk extra rekening te houden met omwonenden en passanten. Houd het terrein altijd overzichtelijk en voorkom losse materialen die kunnen worden meegenomen of waarvoor kinderen in de verleiding kunnen komen. Plaats waarschuwborden met informatie over de werkzaamheden en veiligheidsinstructies, zodat bezoekers of passanten goed geïnformeerd zijn.

Meer informatie

Voor veiligheidsmaatregelen op bouwplaatsen en werkterreinen geldt in België de regelgeving van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO). Ook in België zijn er normen voor materieel, persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's), veilige werkmethodes en preventie van ongevallen zoals in de Europese Arbo-richtlijnen.

Specifiek voor bouwplaatsbeveiliging zijn er in België bijvoorbeeld:

- Richtlijnen rond het afzetten van de werf, veiligheidsborden en toegangscontrole conform het Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming (ARAB).
- De verplichting om risicoanalyses uit te voeren (RISICOANALYSE) en een veiligheids- en gezondheidsplan (V&G-plan) op te stellen bij complexe of grotere projecten.
- Privacywetgeving rond cameratoezicht is in België geregeld via de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG/GDPR) en specifieke nationale aanvullingen.
- De Veiligheids- en welzijnswetgeving is altijd van toepassing, met verplichtingen voor werkgevers om risico's te beoordelen en preventiemaatregelen te nemen.
- Er zijn aanbevelingen voor het veilig omgaan met pesticiden en biologische middelen, conform de Belgische richtlijnen en certificeringen (zoals de 'fytolicientie').
- Hou altijd rekening met de actuele Belgische wet- en regelgeving, en overleg bij twijfel met Belgische arbeidsinspectie of sectorale begeleidingsdiensten.

Gachina Landscaping: waar traditie en innovatie samenkomen



In het hart van San Mateo, Californië, bloeit al meer dan 35 jaar een familiebedrijf dat landschapsbeheer naar een hoger niveau tilt: Gachina Landscaping. Opgericht in 1988 door H. Jaclyn Ishimaru-Gachina en haar man, wordt het bedrijf vandaag geleid door hun zonen Dominic en Michael. Samen bouwen ze verder aan een toekomst waarin duurzaamheid, efficiëntie en kwaliteit centraal staan.

Tekst & foto's: Stihl

Met een team van 400 professionals beheert Gachina Landscaping diverse groenprojecten. Wat hen onderscheidt? Een vooruitstrevende visie op milieuvriendelijk werken, ondersteund door de betrouwbare technologie van STIHL accumachines.

Duurzame innovatie met STIHL

Lang voordat de strenge CARB-emissienormen in Californië van kracht gingen, koos Gachina Landscaping al bewust voor accutechnologie.

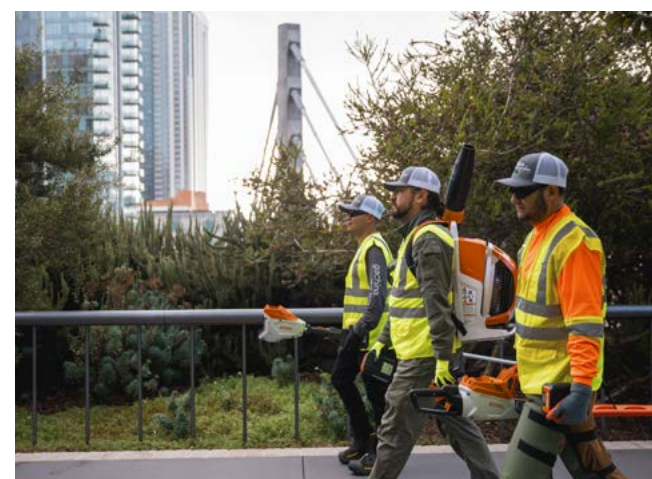
Deze strategische keuze resulteerde in een machinepark dat niet alleen krachtig en efficiënt is, maar ook bijdraagt aan een gezondere werkomgeving.

Dankzij het STIHL AP accusysteem en modellen zoals de BGA 300 en FSA 200, werkt het team stil, emissievrij en ergonomisch. Mobiele laadoplossingen en slimme energiebeheer zorgen ervoor dat accu's altijd klaar zijn voor gebruik – zelfs tijdens de lunchpauze.



Onze oudste STIHL machines zijn nog steeds in gebruik: een bewijs van de duurzame kwaliteit van dit merk.

H. Jaclyn Ishimaru-Gachina
Oprichtster van Gachina Landscaping



Eerst waren er bedenkingen over accumachines, maar al snel bleek dat de nieuwe modellen veel beter presteerden dan benzinemachines.

Dominic Gachina · Bedrijfsleider

Voordelen die het verschil maken

De overstap naar accumachines bracht tal van voordelen met zich mee:

- **Duurzaam werken:** Geen directe uitstoot, een kleinere ecologische voetafdruk en een sterkere marktpositie.
- **Gezondheid voorop:** Schonere lucht en minder geluid zorgen voor een aangename werkomgeving.
- **Ergonomie en comfort:** Minder trillingen en een optimale gewichtsverdeling beschermen spieren en gewrichten.
- **Flexibiliteit in planning:** Dankzij de stille werking kunnen werkzaamheden al vroeg starten, zonder overlast.

Een pionier in groenbeheer

Gachina Landscaping bewijst dat traditie en technologie perfect samen gaan. Door te investeren in duurzame STIHL oplossingen, positioneert het familiebedrijf zich als een pionier in de tuin- en landschapsarchitectuur. Hun verhaal inspireert: met visie, innovatie en betrouwbare partners bouw je aan een groenere toekomst.



Scan en ontdek meer

Bekijk de video
"A day with Gachina Landscape"



STIHL

Stihl
Veurtstraat 117
2870 Puurs-Sint-Amands
Belgique

02 89 10 277
info@stihl.be
www.stihl.be

Precisietechniek verhoogt efficiëntie van grondbewerkingsmachines

Machines voor grondbewerking combineren vandaag de voordelen van moderne technologie met precisietechniek. Daardoor verhogen ze niet alleen de kwaliteit van het eindresultaat, maar dragen ook bij aan duurzame praktijken door bodemverlies te minimaliseren, de impact op bestaande beplanting te verminderen en de arbeidsefficiëntie te optimaliseren. Van compacte frezen tot geavanceerde graafmachines, deze machines stellen tuinaannemers in staat om duurzaam, efficiënt en met een hoge mate van precisie te werken.

Tekst: Wim Vander Haegen

Tuinfrees

De moderne tuinfrees beschikt vaak over nauwkeurige diepte-instellingen (traploos of in vaste standen van 2,5 tot 25 cm), gekoppeld aan schaalverdeling op het chassis. Geavanceerde modellen zijn uitgerust met aftak-as (PTO) en snelheidsregeling, zodat de rotatiesnelheid (meestal tussen 200 -400 rpm/ omwentelingen per minuut) afgestemd kan worden op de grondsoort en het gewenste resultaat. Voor precisiewerk zijn frezen met kortere werkbreedte (60 – 80 cm) en verstelbare zijdelingse schijven ideaal, bijvoorbeeld voor werken langs borders of tussen beplanting. Bij grotere tuinzones maken elektronische bedieningspanelen het mogelijk de arbeidsdiepte zeer precies in te stellen en zelfs tot op een halve centimeter nauwkeurig vast te leggen.



© Van Dijk - Rotoreg + zaaimachine



Rotoreg



Steenfrees

Steenfrees werken met een instelbare werkdiepte (vaak met hydraulische regeling en schaalverdeling per cm), waarbij de maximale diepte (10 – 20 cm) wordt bepaald afhankelijk van het puingehalte en de bodemstructuur. Sommige uitvoeringen bieden automatische aanpassing waarbij sensoren de weerstand meten en zo de freesdiepte bijstellen voor maximaal rendement en minimale slijtage. Ook is het mogelijk de snelheid en draairichting van de rotor aan te passen (ideaal voor gevoelige situaties), en kun je de positie van de meegeleverde stenenzeef nauwkeurig instellen voor een optimaal resultaat.

Kleine tuinfrees

Kleine tuinfrezen (genoegzaam bekend als ‘motoculteurs’ hebben doorgaans een

mechanische diepte-instelling, vaak met hendels en duidelijke maatvoering, zodat bodembewerking op exact de juiste diepte kan plaatsvinden (meestal 5 – 15 cm). Modernere uitvoeringen voorzien een in hoogte instelbaar bedieningspaneel, variabele snelheid, instelbare breedte en soms zelfs een eindstop zodat bij herhaald werk steeds dezelfde diepte gegarandeerd wordt.

Grondboor

Voor precisie in plantgaten zijn er grondboren met instelbare boordiepte (via mechanische stops of hydraulische regeling). Geavanceerde modellen meten de boordiepte met digitale sensoren, waardoor het risico op te diepe of te ondiepe gaten tot een minimum wordt beperkt. Ook zijn er verwisselbare boorkoppen voor verschillende diameters, waardoor voor elke boom of struik de juiste maat gekozen kan worden.



Transportkar

Hoewel transportkarren qua precisie minder complex zijn, bieden sommige elektrische karren nauwkeurige dosering bij het storten van lading met automatische kiepfuncties en trapsgewijs instelbare losmogelijkheden. Hierdoor kun je zeer secuur grond, zand of substraat verspreiden.

(Mini)graafmachine

Compacte graafmachines zijn uitgerust met elektronische dieptecontrole, laser- of GPS-ondersteunde besturing en breedte-sensoren waarmee exact tot de gewenste diepte en vorm kan worden gewerkt. Zo wordt voorkomen dat kabels of wortels onnodig beschadigd raken, en kan men uiterst nauwkeurig sleuven, vijvers of plantgaten uitgraven op krappe plekken.

Beluchten

Een rotoeg helpt om de grond geschikt te maken voor planten en zaaien. De machine bestaat uit roterende tanden of messen die de grond losmaken, mengen en beluchten. Om dit laatste efficiënter aan te pakken zijn er specifieke beluchters die de structuur van de bodem luchtig houden door er gaten in te prikken. Dit kan ook handmatig, maar gebeurt op een groter oppervlak het best machinaal. Soms worden de termen ‘beluchten’ en ‘verticuleren’ door elkaar gebruikt. Dit zijn nochtans twee verschillende handelingen die niets met elkaar te maken hebben. In tegenstelling tot het beluchten, pak je bij het verticuleren de bodem zelf niet aan. Door te verticuleren reinig je het gazon van organisch afval en onkruid dat zich in het gazon heeft genesteld. Door regelmatig te beluchten, herstel je het evenwicht tussen lucht en water in de bodem. De ideale bodemstructuur van een tuin bestaat uit 25% lucht (noodzakelijk voor het bodemleven en de plantenwortels), 25% water (nodig voor fotosynthese en het transport van voedingsstoffen van het gras en het bodemleven) en 50% vast materiaal waaronder 10% organisch materiaal en 40% minerale stoffen. Beluchters (ook prikrol of holle-pijpbeluchter genoemd) met instelbare prikdiepte (tot 10 – 25 cm) verbeteren de waterhuishouding. Sommige hightech modellen zijn voorzien van een precisie-GPS en meten via sensoren de bodemverdichting, waarna ze automatisch hun werkdiepte én frequentie aanpassen.

Innovatieve en milieuvriendelijke machines

- **Bodescanner en profielmeter:** elektronische bodescanners meten (zonder te graven) de samenstelling en verdichting van de ondergrond. Deze data worden gebruikt om andere machines, zoals diepwoelers of rotoegs, automatisch in te stellen voor doeltreffende, dosisgestuurde bewerking.
- **Roterende lasers of laserwaterpas:** deze machines werken met laser- of GPS-niveauregeling, waardoor het terrein strak én efficiënt genivelleerd wordt, met minimale verstoring van de ondergrond.
- **Hydraulische onkruidborstel:** eco-vriendelijk alternatief voor chemische onkruidbestrijding, met snelheids- en drukregeling voor selectief en plaatselijk gebruik.
- **Mulcher of hakselaar:** voor het verwerken van organisch materiaal, die versnipperd en opnieuw als bodemverbeteraar verspreid wordt. Sommige modellen hebben een automatische dosering, afgestemd op de snelheid van de gebruiker.

Precisie-instellingen verhogen niet alleen de kwaliteit van het eindresultaat, maar beperken ook het bodemverlies, de belasting op bestaande beplanting en de benodigde arbeidstijd. Door moderne technologie en sensortechniek kunnen tuinaannemers duurzaam, efficiënt én met een uiterst hoge afwerkingsgraad werken, zelfs bij wisselende bodemtypes en projectgroottes.

Holpijpbeluchter



Beluchter



Elektronische bodescanners meten (zonder te graven) de samenstelling en verdichting van de ondergrond

Rosa Millie Fleur wint Rivierenhof Rose Award

Tijdens het jaarlijkse Rozenfeest in het Rivierenhof werd de roos Rosa Millie Fleur bekroond met de Rivierenhof Rose Award 2025. Deze Belgische roos, ontwikkeld door Lens Roses uit Oudenburg, scoorde het hoogste op gezondheid, bloei en groeikracht tijdens de tweejarige jurykeuring.

Tekst: Wim Vander Haegen



Awards 2025

Ook zilver en brons gingen dit jaar naar Belgische rozen: Rosa ‘Green Summer’ kreeg zilver, en Rosa Abellio nam brons mee naar huis, beide rozen van Viva International. De prijsuitreiking vond plaats in de Rozentuin van het Rivierenhof te Deurne, in aanwezigheid van juryleden, kwekers en rozenliefhebbers. De winnende kwekers ontvingen een oorkonde, het boek Parkgeheimen Rivierenhof, én een cadeau-mand met heerlijke streekproducten uit de provincie Antwerpen.

“We zijn enorm trots dat onze Millie Fleur de Rivierenhof Rose Award wint”, zeggen Rudy Velle en Ann Boudolf van Lens Roses uit Oudenburg. “De naam zegt het zelf: deze roos heeft enorm veel bloemen. Het is een veelzijdige, sterk geurende roos die bijen aantrekt en zich aanpast aan elke snoeiwijze. Deze erkenning is bijzonder omdat ze de rijkdom van Belgische rozenkweek onderstreept.”



Goed voor de biodiversiteit

De Rivierenhof Rose Award, die in 2019 in het leven werd geroepen, belooft rozen die uitblinken in geschiktheid voor openbaar groen: sterk, duurzaam, onderhoudsarm en goed voor de biodiversiteit. Deze award sluit perfect aan bij onze visie op ecologisch groenbeheer en ondersteunt onze inspanningen binnen ISO 14001, de Green Flag Award en de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen. We willen met deze selectiecriteria ook andere steden en gemeenten inspireren om bewuster te kiezen voor sterke, milieuvriendelijke plantensoorten in openbaar groen.

Van toekomstbomen tot petanquebaan

Het Duifhuispark in de Gentse stationsbuurt is na meer dan een half jaar werken volledig vernieuwd. Er werd heel wat onthard voor meer groen en enkele toekomstbomen. Er zijn nieuwe speeltoestellen, het sportveldje werd vernieuwd en er is een nieuwe petanquebaan en pingpongtafel.

Tekst: Wim Vander Haegen

Toekomstbomen

Met input van het Gents MilieuFront en de buurtbewoners heeft de Stad Gent het Duifhuispark tussen de Duifhuisstraat en de Rijsenbergstraat grondig vernieuwd. De verharding van het voormalig minigolfterrein maakte plaats voor extra planten, struiken en enkele toekomstbomen, bomen die de ruimte krijgen om minstens 100 jaar oud te worden. Regenwater infiltreert nu in de bodem in de plaats van naar de riolen te lopen. "Verschillende jaren op rij suggereerden buurtbewoners om op deze plek toekomstbomen aan te planten", vertelt Thijs Michiels van het Gents MilieuFront. "We zijn dus heel blij met de komst van de exemplaren op deze mooie nieuwe plek in de stationsbuurt."

Verfrissende plek

De speelzone kreeg nieuwe speeltoestellen, er zijn nieuwe zitbanken en een picknicktafel, het sportveldje werd vernieuwd en er is een nieuwe petanquebaan en pingpongtafel. Er is een nieuw rolstoeltoegankelijk pad en er komen nieuwe fietsenstallingen aan de toegangen. De voetpaden bij de ingang worden nog dit jaar onder handen genomen voor een vlotte toegang. "Met meer groen en nieuwe toekomstbomen wordt het Duifhuisparkje een groene, verfrissende plek waar buurtbewoners kunnen samenkomen, ontspannen en spelen. Ook de vernieuwde speel- en sportzone is een aanwinst voor groot en klein", besluit Bram Van Braeckvelt, schepen van Natuur en Groen.



12 buitenrozen bekroond met predicaat Excellence Roses

In de Belgisch-Nederlandse rozenkeuringen hebben in 2024 maar liefst 12 nieuwe rozen het predicaat Excellence Roses gekregen. Deze sterke, sierlijke variëteiten, afkomstig van veredelaars uit België, Nederland en Duitsland, onderscheiden zich door hun gezonde groei en rijke bloei. Met deze nieuwe toevoegingen omvat het Excellence Roses-sortiment inmiddels 88 variëteiten.

Bron: CG. concept - Foto's: © KVBC

De gekeurde rozen werden in de winter van 2021/2022 aangeplant en ondergingen gedurende drie jaar een strenge selectie. Keurmeesters beoordeelden de planten vier keer per jaar op criteria zoals gezondheid, groeikracht, bloeirijkheid, geur en bottelvorming. Enkel de variëteiten die een minimumscore behaalden, werden bekroond met het kwaliteitslabel.

Deze rozen staan bekend om hun vitale groei en uitbundige bloei, zonder dat gewasbeschermingsmiddelen nodig zijn. Ze vormen daardoor een waardevolle keuze voor zowel private tuinen als openbaar groen. Het volledige overzicht van Excellence Roses is terug te vinden op de website van de Koninklijke Vereniging voor Boskoopse Culturen (KVBC).

Amourin
(‘Visauslen’)
Deze compacte klimroos van Viva International valt op door haar lichtgele bloemknoppen en roomwitte, halfgevulde bloemen met een aangename geur. In het najaar sieren orangerode bottels de plant, terwijl haar maximale hoogte van 2 meter haar ideaal maakt voor kleinere pergola’s, schuttingen of gevels.



Fräulein Maria
(‘Korcarmis’)
Deze smal opgaande floribundaroos van Kordes bloeit met diep karmijnroze, volledig gevulde bloemen die een intense, zoete geur verspreiden. De plant wordt 80 tot 100 cm hoog.

See You in Pink
(‘Korhulth002’)
Compact en krachtig groeiend, deze floribundaroos van Kordes. Ze bereikt een hoogte van 70 tot 100 cm. De donkerroze open bloemen met een rood hart verkleuren geleidelijk naar lichtroze en verspreiden een subtiele geur. In het najaar verschijnen bolronde bottels.



Persian Dawn
(‘Viseureye’)
Met een hoogte tot 3 meter is deze klimroos van Viva International een echte blikvanger. De open bloemen combineren een lichtroze-witte tint met een opvallend rood centrum en gele meeldraden. Dit maakt ze bijzonder aantrekkelijk voor bijen en andere bestuivers. Bovendien schonen ze goed, wat zorgt voor een langdurig verzorgd uiterlijk.

Caracho
(‘Korbrumila’)
Deze breed uitgroeiende, bossige bodembedekker van Kordes valt op door zijn halfgevulde, rozerode bloemen met opvallende gele meeldraden. De bloemen verspreiden een subtiele geur en schonen goed. Na de bloei verschijnen ronde, oranje bottels die extra sierwaarde toevoegen. De plant bereikt een hoogte van 60 tot 80 cm.



Libertas
(‘TAN99134’)
Deze rijkbloeiende klimroos van Rosen Tantau kan tot 2,5 meter hoog worden. De diep rozeroode, licht gevulde bloemen met een wit hart trekken insecten aan. In het najaar verschijnen talrijke kleine, ovale orangerode bottels die de plant een vrolijke uitstraling geven.

Coral Lions-Rose
(‘Korzwanlio’)
De Coral Lions-Rose is een floribundaroos van Kordes die bossig en rechtop groeit. Ze bloeit uitbundig met gevulde, orangeroze bloemen die een lichte geur verspreiden. De plant bereikt een hoogte van 100 tot 120 cm.



Sirona
(‘Visboprim’)
De breed opgaande bodembedekker Sirona van Viva International valt op door zijn lange bloeiperiode en speelse kleurschakering. De open bloemen verkleuren geleidelijk van lichtroze naar wit, met een subtiel witgeel hart. De groeihogte varieert van 40 tot 110 cm. Bovendien trekt de roos bijen en andere bestuivers aan en schonen de bloemen goed. In de herfst krijgt het blad een warme gele gloed, wat de tuin extra charme geeft.

Palsy-Walsy
(‘Vismyred’)
Palsy-Walsy doet zijn vrolijke naam alle eer aan. Deze rijkbloeiende miniatuurroos van Viva International heeft een breed opgaande en regelmatige groei. Op de keuringslocaties varieerde de hoogte van 30 tot 70 cm. De felroze, stervormige bloemen met een wit hart trekken bijen en andere bestuivers aan en hebben een subtiele geur. Ze schonen goed en in de herfst krijgt het blad een warme oranje-gele tint.



Vulcano
(‘Korcolipas’)
Een grootbloemige, regelmatig groeiende theehybride van Kordes. De volledig gevulde bloemen van de stoere Vulcano verkleuren van oranje naar scharlakenrood en hebben een donkergeel hart. De hoogte van deze plant varieert van 70 tot 90 cm. Perfect voor een tuin met pit!

Parfumosa/ Dr. Xavier Miller
(‘Vispumapa’)
Deze compacte heesterroos van Viva International heeft een regelmatige groeiwijze en varieerde op de keuringslocaties in verschillende hoogtes van 40 tot 120 cm. De knalroze, open bloemen verspreiden een lichte geur en trekken insecten aan. In het najaar verschijnen grote, afgeplatte orangerode bottels.



Voila
(‘Spekboil’)
Deze compacte, regelmatig groeiende floribundaroos van Spek Rozen heeft een breed opgaande groeiwijze. De rijkgevulde, lichtgeurende bloemen hebben een intense rozerode kleur en maken de plant tot een mooie sfeermaker in de tuin. Na de bloei verschijnen vrij grote, omgekeerd peervormige bottels die oranje kleuren. Een veelzijdige roos met een hoogte van 60 tot 70 cm.

Matexpo 2025: de nieuwste machines, technieken en materieel uit de bouwsector



Van 10 tot en met 14 september 2025 vindt in Kortrijk Xpo de 41e editie van MATEXPO plaats. De internationale beurs biedt een overzicht van de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van bouwmachines, bouwmaterialen en bouwvoertuigen. Professionals en geïnteresseerden kunnen kennismaken met de meest innovatieve machines en materialen en deelnemen aan demonstraties en workshops.

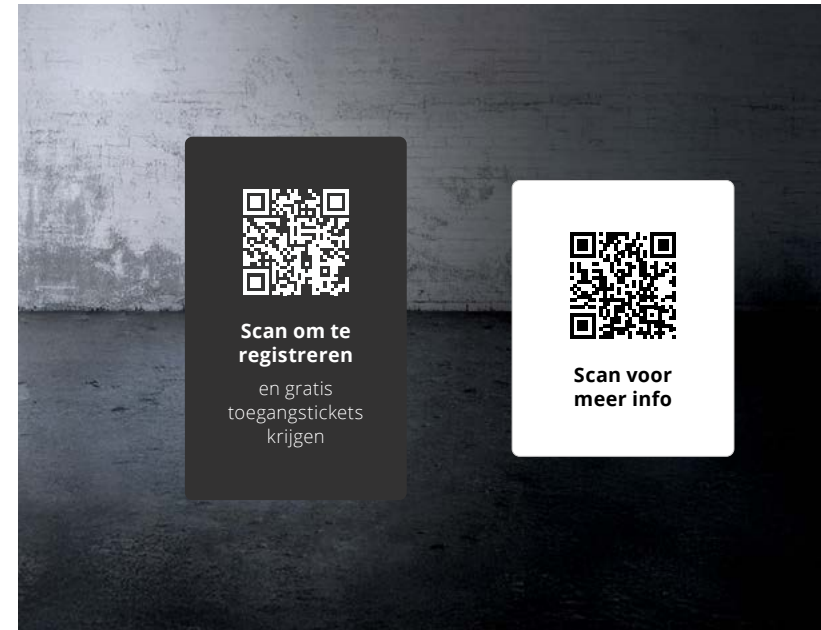
Tekst: Wim Vander Haegen

Niet-aflatende groei

MATEXPO is een monument onder de beurzen. Weinig vak-evenementen hebben zo'n rijke geschiedenis als het vijfdaagse gebeuren in Kortrijk Xpo. De beurs heeft sinds de oprichting eind jaren 40 heel wat moeilijke tijden en economische crisissen zien voorbijkomen en allemaal hebben ze op een of andere manier een invloed gehad. Toch zijn er een aantal constanten: een niet-aflatende groei in vraag en aanbod, diversificatie en innovatie hebben ervoor gezorgd dat MATEXPO editie na editie kon uitbreiden. Meer machines, meer exposanten, meer bezoekers.

Ruim 1500 merken

Op MATEXPO zijn de grootste merken ter wereld aanwezig. Meer dan 350 exposanten, constructeurs, verdelers van materieel en leveranciers van diverse uitrustingen verwelkomen u verspreid over een oppervlakte van 135.000 m². Zij stellen hun beste en nieuwste producten voor, waardoor bezoekers een kans krijgen om kennis te maken met het grootste aanbod van machines en materieel voor de wegenbouw, burgerlijke bouwkunde, algemene bouw, bouwvoertuigen, afvalverwerking, recyclage, reinigingsmachines en goederenbehandeling in de Benelux. Er zijn ruim 1500 merken vertegenwoordigd, waaronder heel wat primeurs.



Wie zijn de exposanten?

Op MATEXPO vindt de bouwprofessional de nieuwste machines, technieken en materieel uit de bouwsector: zwaar materieel voor de wegenbouw en de burgerlijke bouwkunde, bouwvoertuigen, werfuitrustingen, steigers, bouwliften, hoogtewerkers, omheiningen, bekistingen, veeg- en reinigingsmachines, bouwmatériel, hulp- en wisselstukken, gespecialiseerde technieken, goederenbehandeling, machines voor recyclage van sloopafval.

Waarom MATEXPO?

- **Vaste waarde** in de professionele bouwindustrie
- Overzichtelijk en vooral zeer **volledig aanbod**
- Ruim **13 ha machines** voor wegenbouw, burgerlijke bouwkunde en bouwvoertuigen
- Meest recente toepassingen rond **recyclage, milieu, reiniging en goederenbehandeling**
- Talrijke **demo's en testmogelijkheden**
- **Lezingen** en colloquia over actuele thema's
- **Awards** voor meest innovatieve exposant (Innovation Award), de meest groene aanpak (Green Award) en de veiligste toepassing (Safety Award)

MATEXPO 2025
10-14 SEPTEMBER | KORTRIJK XPO

Programma

Naast de standen heeft MATEXPO ook een uitgebreid beursprogramma met onder meer:

10 september 2025

- Constructiv Colloquium
'Help! Mijn betonmolen heeft wifi!
Hoe digitaal werkt de bouwvakker?'
- Seminarie Traxio
Stand van zaken homologatiedossiers, tachograaf, laadkleppen (installatie en controle), specifieke uitrusting in het kader van de "Algemene Veiligheid (GSR II)", (her)keuring.

11 september 2025

- SIGMA
Ontbijt met invoerders van burgerlijke bouwmaschinen.
- VLAWEBO
Ontbijtsessie.
- Themazitting Tedewest
'Wegenwerken -van idee tot vergunning'.
- Workshop EUPave & Febelcem
over de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van betonbestratingstechnieken en -apparatuur.
- Job Day Construction Hub
- Dag van de Wegenbouw & Burgerlijke Bouwkunde
- Seminars
TVM Belgium
VSOR
Belgian Rental Association
UASW
- Bouwunie Ontbijtsessie
- Seminars
VSBB Stellingbouwers (Embuild Plus)
Geotechnieken (Embuild Plus)

12 september 2025

- Dag van de Diepfundeerders (ABEF)

Meer info over de precieze inhoud van de seminars volgt later.

Openingsuren

Woensdag 10 september:	10u00 - 18u00
Donderdag 11 september:	10u00 - 18u00
Vrijdag 12 september:	10u00 - 20u00 (toegang tot 19u00)
Zaterdag 13 september:	9u00 - 17u00
Zondag 14 september:	9u00 - 17u00

Sectorpartners


PPC Pools®

Spildoornstraat 34
8792 Desselgem
België

+32 492 93 52 23
info@ppcpools.be
www.ppcpools.be


wienerberger

Kapel Ter Bede 121
8500 Kortrijk
België

+32 56 24 96 38
info@wienerberger.be
www.wienerberger.be


DCM

Bannerlaan 79
2280 Grobbendonk
Belgique

+32 14 257 357
DCM@dcm-info.com
www.dcm-info.com


ANDREAS STIHL NV

Veurtstraat 117
2870 Puurs-Sint-Amands
België

02 89 10 277
info@stihl.be
www.stihl.be


SOLIDOR

Kouterstraat 11 B
8560 Wevelgem
België

+32 56 41 35 70
info@solidor.be
www.solidor.be


Brachot

Venetiëlaan 22
8530 Harelbeke
België

+32 56 23 70 00
info.harelbeke@brachot.com
www.brachot.com


ACO

Preenakker 6
1785 Merchtem
België

052/38 17 70
kv@aco.be
www.aco.be


Eliet Europe nv

Diesveldstraat 2
8553 Otegem
België

+32 56 77 70 88
info@eliet.eu
www.elietmachines.com


Husqvarna Belgium

Leuvensesteenweg 542 planet II E
1930 Zaventem
België

customerservice.be@husqvarna-group.com
www.husqvarna.com/be-nl


Green Expo

Flanders Expo
Maaltekouter 1, 9051 Gent
België

+32 3 280 53 43
info@green-expo.be
www.green-expo.be


Compo Expert Benelux nv

Filliersdreef 14
9800 Deinze
België

+32 9 381 83 83
info@compo-expert.com
www.compo-expert.com

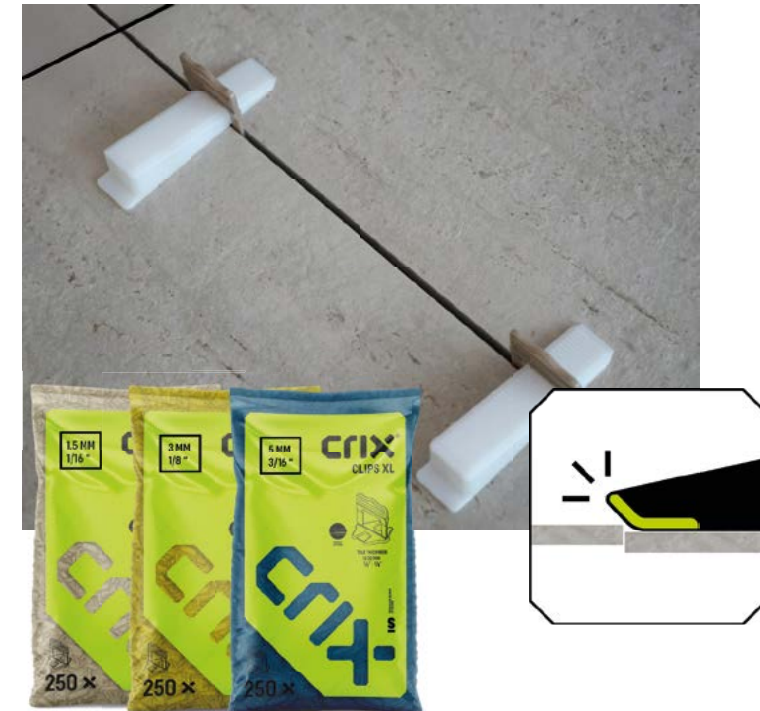

Rubio Monocoat

Roeselaarsestraat 535
8870 Izegem
België

+32 51 335 335
info@rubiomonocoat.com
www.rubiomonocoat.com

SOLIDOR

LEVELLING SOLUTIONS



CRIX®

CRIX CLIPS XL

- Gemaakt van stevig duurzaam materiaal
- Bedoeld voor langdurig gebruik
- Het gepatenteerde afgeronde ontwerp voorkomt haperingen
- Clips met verschillende voegbreedtes in verschillende kleuren voor eenvoud in onderscheiding

Ontdek meer over CRIX:


SIDESOL

- Beschikbaar in 3 kleuren: cortenstaal, grijs en zwart
- Zichtbare randen strak afgewerkt
- Eenvoudige installatie
- Stevig materiaal - 2,2 mm dikte
- Snel en eenvoudige montage
- Naadloze installatie
- Verschillende hoogtes beschikbaar

 Bekijk het volledige
SIDESOL-gamma online:


GAZONRENOVATIE NA DROGE ZOMER

Doorzaaien

Doorzaaien is de ideale oplossing om snel en tegen een lage kost het bestaand gazon kwalitatief te herstellen.

ELIET DZC doorzaaimachines zijn bijzonder omdat ze als enige zelfrijdende doorzaaimachine het graszaad in de gazonbodem injecteren.

Zo zit het zaad meteen in optimale omstandigheden om snel te kiemen, en is de kwetsbare kiem ook beschermd tegen uitdroging. De opkomst van het gras is dan ook maximaal.

Er gaat geen graszaad verloren en de tuinaannemer is zeker van een verbluffend resultaat na slechts enkele weken.

Topdressen

Geef het gras na het doorzaaien onmiddellijk een goede voeding zodat het snel en krachtig kan uitgroeien. Door de grasmat te voorzien van een topdressing worden de jonge grasplantjes extra beschermd.

De nieuwe zelfrijdende topdresser **ELIET ECOCURE ZRWS**, is volledig hydraulisch. Dit betekent dat de strooi-inrichting volledig proportioneel kan worden gestuurd om zo het strooidebiet heel precies te kunnen aanpassen naar het type topdresmateriaal die de tuinaannemer wil verdelen.

De snelheid van de strooischijven en de strooibreedte kan worden aangepast om een optimale dekking van het terrein te bekomen. Topdressen met de ECOCURE kan zowel in voorwaartse als achterwaartse rijrichting aan de snelheid die men zelf kiest. De machine is uiterst wendbaar en heeft een lage bodemdruk.



ELIET

ELIET Europe | +32 (0)56 77 70 88
info@eliet.eu | www.eliet.eu



Vraag een DEMO op
www.elietontour.eu