



Regenwormen helpen bomen gezond en weerbaar op te groeien

‘Er is in het verleden veel kapotgemaakt; nu kunnen we bijdragen aan herstel’

Groeiplaatsverbetering kan op allerlei manieren. Het gebruik van regenwormen is een natuurlijke aanpak die meer leven in de grond brengt en die in opkomst is. Elke Gersen, accountmanager bij Greenguard, vertelt over de ins en outs van regenwormen voor het verbeteren van de bodem.

Auteur: Hanneke Tax

Dat het inzetten van regenwormen een vak op zich is, zou je misschien niet verwachten. Toch blijkt uit het verhaal van Gersen dat er veel expertise is als het gaat om het doelmatig en effectief inzetten van wormen voor groeiplaatsverbetering. Gersen: ‘In Nederland komen bijna dertig verschillende soorten wormen voor. Die zijn geschikt als grondverbeteraars op allerlei locaties. De meeste wormen verbeteren de structuur van de grond tot een diepte van ongeveer 60 centimeter en verplaatsen zich voornamelijk horizontaal. Wormen zijn geschikte bodemverbeteraars in grasvelden en siertuinen, moestuinen en parken, en ook in de groeiplaatsen van bomen. De basis van de regenwormaanpak is heel eenvoudig: je legt een handje regenwormen op de grond, en een half uurtje later zijn ze in de grond verdwenen. Ze doen het werk verder helemaal zelf. Maar om te zorgen dat de wormen ook op langere termijn effectief zijn, moet je vooraf aan een paar voorwaarden voldoen.’

Gezonder bodemleven, gezondere bomen
Maar wat maakt de wormen nu precies zo nut-

tig in de grond? ‘Wormen verbeteren de structuur en luchtigheid van de grond en zorgen ervoor dat de bodem meer water kan opnemen en vasthouden. Verder vindt er uitwisseling van voedingsstoffen plaats en interactie met het bodemleven. De wormen dragen dus bij aan een gezonde groeiplaats, die gebaseerd is op bodemleven en niet op monocultuur of kunstmatige ingrepen.’ Het belang van de boom is groot: ‘In grond met een slechte structuur kan een boom zijn wortelgestel niet goed ontwikkelen, waardoor problemen ontstaan met voeding en stabiliteit. Bomen op een slechte groeiplaats lopen het risico dat ze klein blijven, instabiel zijn of vroegtijdig doodgaan, bijvoorbeeld door een tekort aan voeding in combinatie met droogte of ziekte.’

Stadsgrond

Is een behandeling met regenwormen dan de oplossing voor alle bodemproblemen? Nee, zo gemakkelijk is het ook weer niet. Gersen: ‘Bij het aanleggen van een nieuwe of vernieuwde groeiplaats komt het vaak voor dat de grond te sterk verdicht is. De wormen kunnen dan niet



goed in de grond doordringen. Bij grondverzet is het makkelijker voor de machine om de lading neer te ploffen, waarbij de lucht er als het ware uitgeperst wordt, in plaats van het rustig neer te leggen. De grond kan ook verdicht zijn vanwege veel verkeer of zwaar materieel. In zulke gevallen moet er eerst meer luchtigheid in de grond komen, bijvoorbeeld door deze om te spitten. Verder kan de groeiplaats het best vermengd worden met (wormen)compost; daarin kunnen de wormen worden uitgezet. Bij bestaande bomen bepaalt de soort grond en de conditie daarvan de wormenstrategie.'

Groeiplaatsen

Kunnen wormen ook veel betekenen in de stad? 'Wormen kunnen zeker bijdragen aan conditieverbetering van bestaande bomen in een stedelijke omgeving, als het plantvak groot genoeg is en bijvoorbeeld niet in gebruik is als parkeerplaats. Stadsbomen worden vaak niet groot of sterven vroegtijdig, waardoor ze niet tot volle wasdom komen en na een half leven alweer vervangen moeten worden. De groeiplaats is vaak al ongunstig vanwege de beperkte ruimte en ondergrondse infrastructuur. Maar ook parkeren en drukte van evenementen zorgen voor druk op de grond. Voor gezonde groei moeten de boomwortels beschermd worden en moet de structuur van de grond worden verbeterd. Een voorwaarde is wel dat er voldoende ruimte gecreëerd kan worden voor een gezonde groeiplaats. In een verharde omgeving kunnen ook wormen niet alles oplossen. In dat geval kan het plaatsen van boombunkers een oplossing zijn, zoals die van ons zusterbedrijf Treebuilders.'

'Bij herplanten van stedelijk groen zien we een positieve tendens. Bomen worden niet als losse eenlingen elk in een kleine boomspiegel geplant, maar er wordt een groot plantvlak gecreëerd dat de plantvakken in een groene strook met elkaar verbindt. Dat zijn ideale omstandigheden voor het gebruik van wormen.'

Pendelaars

Om een wormenplan op te stellen, kun je het best een adviseur raadplegen: 'Er zijn verschillende wormenmixen, die worden samengesteld afhankelijk van de soort en conditie van de grond die verbeterd moet worden. Voor de boomsoort maakt de wormenmix geen verschil. Is de grond behoorlijk dicht en heb je een wat diepere groeiplaats nodig, dan zijn gewone regenwormen niet altijd voldoende. In dat geval kunnen er pendelaars toegevoegd worden. Pendelaars zijn wormen die zich voornamelijk verticaal verplaatsen, zodat de groeiplaats ook op een grotere diepte dan 60 centimeter verbeterd kan worden. Met het toevoegen van pendelaars bereik je een nog betere vochtgeleiding. Pendelaars zijn kostbaarder, omdat die niet in Nederland gekweekt kunnen worden en handmatig "geoogst" moeten worden. Ze worden met de hand "geplukt" als ze 's nachts boven de grond komen.' Wormenmixen zijn een adviesproduct, bevestigt Gersen. 'Je kunt niet een bakje wormen in het tuincentrum kopen en die uitzetten op de grond. Er wordt per situatie maatwerk geleverd.'

Gebruik van wormenpakket

Als eenmaal bepaald is welke wormenmix

Drie groepen wormen

Gersen: 'In de Nederlandse natuur komen 28 soorten wormen voor, die we op basis van hun gedrag indelen in drie groepen. De eerste zijn wormen die boven op de grond leven, direct onder de afgevalen bladeren. De tweede groep bestaat uit wormen die in de bovenste 60 centimeter van de bodem horizontaal bewegen, en de derde groep uit wormen die verticale gangen maken en van het maaiveld tot aan het grondwater pendelen. Per casus kunnen wij een advies uitbrengen over de hoeveelheid en samenstelling van een te introduceren wormenpopulatie.'

geschikt is en hoeveel, is de verdere afhandeling eenvoudig als je de basisregels kent. Gersen licht het graag toe: 'Wormen zijn een levend product; ze worden gekoeld verstuurd in een geïsoleerde verpakking, waardoor ze in een soort slaapstand komen. De wormen moeten binnen de juiste termijn worden uitgezet; anders wordt het pakket warmer. En als de wormen ontwaken, ervaren ze stress van elkaar, vergelijkbaar met een te klein kippenhok waarin de dieren elkaar beschadigen. De timing van bestellen, vervoer en uitzetten is dus belangrijk. Als de wormen op dinsdagochtend uitgezet worden, begint het voorbereiden van de bestelling op de donderdag ervoor rond de middag. En op die dinsdag moeten de weersomstandigheden geschikt zijn voor het uitzetten van wormen.' De wormen zijn niet erg kieskeurig wat betreft het uitzetten, maar er zijn een paar dingen waar je rekening mee moet houden,



'Het resultaat is een boom met een goede conditie die weerbaar is tegen schimmels, ziekten en plagen'



legt Gersen uit: 'Ze kunnen niet uitgezet worden in een (regenwater)plas; dan verdrinken ze. Aan de randen van een plas kan het wel. Bij temperaturen boven de 30 graden is het uitzetten ook niet mogelijk; dan verdrogen ze. Bij een temperatuur onder de 8 graden verstijven ze en zullen ze niet succesvol de grond in gaan. Wormen kunnen in veel grondsoorten worden uitgezet, maar ze hebben wel voeding nodig. Uitzetten in wit zand is daarom niet mogelijk.

Per vierkante meter is onder gangbare omstandigheden ongeveer 50 gram nodig, oftewel een handje wormen. Zijn alle omstandigheden in orde, dan verdwijnen de wormen in een half uur uit zichzelf in de grond en hoef je er niet meer naar om te kijken.'

Weersextremen

'Er zijn veel redenen waarom er meer aandacht mag komen voor regenwormen als natuurlijke

'De wormen verdwijnen binnen een half uur in de grond; je hoeft er niet meer naar om te kijken'

grondverbetering', vervolgt Gersen. 'Om te beginnen spelen ze een rol spelen bij het klimaatbestendig maken van de stad, nu er in de toekomst meer extreem weer wordt verwacht, meer problemen met droogte of juist wateroverlast. De wormen verbeteren de grond qua structuur en waterbuffering en zorgen voor een natuurlijke balans in het bodemleven. Het watermanagement rond de boom verbetert; de wortels kunnen zich goed ontwikkelen en voeding opnemen, waardoor de boom een gezonde groei doormaakt. Het resultaat is een boom met een goede conditie die weerbaar is tegen schimmels, ziekten en plagen.'

Van deze tijd

Gersen besluit: 'Wat ik mooi vind aan deze tijd, is dat wormen nu worden erkend als een innovatieve manier om te werken aan verbetering van de groene leefomgeving. Men kiest vaker voor een natuurlijke oplossing die zichzelf in balans houdt, dan voor een monocultuur met een mix van kunstmatige oplossingen die steeds moeten worden bijgesteld. In het verleden is er op dat gebied veel kapotgemaakt en was het toepassen van wormen nauwelijks bekend. Tegenwoordig past het in een trend en dat is goed voor een groenere toekomst. Zelfs op de Wereldtentoonstelling in Dubai staat de inzet van wormen als bodemverbeteraar in de schijnwerpers.'

