



Stadsparken onder druk

Bodemonderzoek eerste stap naar robuustere stadsparken

Stadsparken worden steeds waardevoller. Ze dragen bij aan een gezonde leefomgeving, maar helpen ook de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Tegelijkertijd vergen we steeds meer van onze parken. Duurzaam bodembeheer is van belang om parken toekomstbestendig te maken. Dit begint volgens Theo Prins (adviseur geohydrologie en ondergrond bij Antea Group) en Caroline Elbers (projectleider stadsparken bij de gemeente Amsterdam) bij diepgaand inzicht in de bodemgesteldheid.

Auteur: Bert Kobus

Veel stadsparken zijn ooit ontworpen als groene oases in de stad. Plekken om te ontspannen, even weg te zijn uit de hectiek. En hoewel we zuinig zijn op ons stadsgroen, vergen we steeds meer van onze parken. Steden verdichten en de gebruiksdruk op stedelijk groen neemt hierdoor toe. Prins: 'Je ziet dit bijvoorbeeld terug in de toename van het aantal festivals en evenementen in parken. Veel oudere stadsparken zijn hier niet op berekend vanwege een van nature slappe ondergrond. Een weekendlang duizenden bezoekers in een park kan mogelijk al impact hebben op bodemgesteldheid, flora en fauna.'

Naast die groeiende gebruiksdruk komt er een belastende factor bij: het veranderende klimaat. Zo kan droogtestress leiden tot bodemdaling of directe, snelle aantasting van vegetatie. Prins: 'Tegelijkertijd speelt stedelijk groen een

belangrijke rol bij het beheersen van de gevolgen van klimaatverandering. Groen vermindert hittestress. En lager gelegen parkdelen kunnen als waterberging fungeren om piekbuien op te vangen.'

Zijn parken robuust genoeg?

Het is de vraag of onze stadsparken robuust genoeg zijn om die groeiende gebruiksdruk in combinatie met klimaatverandering het hoofd te bieden. Theo Prins: 'Stadsparken zijn vaak fragiele systemen met complexe verbanden in de cyclus bodem, water, flora en fauna. De bodem vormt niet alleen de basis voor de groeicondities van de aanwezige vegetatie, maar ook de draagkrachtige laag die de toelaatbare belasting bepaalt.'

Die kwetsbaarheid in combinatie met toenemende belasting kan dus grote gevolgen heb-



4 min. leestijd

WAARDE VAN GROEN

'Een goede informatiehuishouding is essentieel om parken te beschermen en duurzaam bodembeheer te ontwikkelen.'

nementen en het veranderende klimaat op de bodemgesteldheid van een park. Dit leidt tot verkeerde aannames, ontoereikende maatregelen en uiteindelijk tot hoge kostenposten.'

Een goede informatiehuishouding is daarom essentieel om parken te beschermen en duurzaam bodembeheer te ontwikkelen. Prins: 'Om inzicht te krijgen in de bodemgesteldheid heb je allerlei gegevens nodig: over bodemvocht, indringingsweerstand, bewortelingsdiepte, bioturbatie, verwelkingspunt, zuurstofgehalte, korrelgrootteverdeling, verslapping ... Vervolgens moet je deze parameters op verschillende momenten in het jaar meten om inzicht te krijgen in de belastbaarheid en de hersteltijd van het stedelijk groen.'

ben voor een park. Prins: 'Bodemverdichting, afnemend bodemleven en bodemerosie leiden tot visuele schade: kale plekken in het gazon, schade aan flora en fauna, verzakkingen in wandelpaden. Ook is er sprake van indirecte schade. Denk aan wateroverlast door afnemen van de infiltratiecapaciteit of bodemdaling. In veel gevallen is die schade eenvoudig te herstellen, maar we zien ook steeds vaker dat schadeherstel frequenter moet worden uitgevoerd.'

Goede informatiehuishouding

Maar hoe bepaal je de werkelijke belastbaarheid en hersteltijd van een park? En welke maatregelen kun je en moet je vervolgens nemen om een stadspark robuust en toekomstbestendig te maken? Vragen die je alleen kunt beantwoorden als je weet wat er zich in de parkbodem afspeelt. 'Daar valt nog veel te winnen', stelt Prins. 'Beheerorganisaties hebben vaak te weinig inzicht in de effecten van eve-

Prins benadrukt dat die afzonderlijke parameters op zichzelf een beperkte toevoegde waarde hebben. Prins: 'In de bodem hangt alles met elkaar samen. De korrelgrootteverdeling heeft een effect op de mate van verdichting en indringingsweerstand van de bodem. Dit heeft weer effect op de bewortelingsdiepte en bioturbatie. Alleen wanneer je het héle bodemsysteem in beeld hebt en analyseert, kun je meer zeggen over de werkelijke effecten van een evenement, piekbui of toenemende droogte.'

Amsterdam: grootschalig bodemonderzoek stadspark

Er zijn al enkele gemeentes die kiezen voor grootschalig samenhangend bodemonderzoek in stadsparken. Amsterdam, bijvoorbeeld. De gemeente heeft sinds 2018 een nieuw evenementenbeleid. Hierin worden de aantallen en types festivals verspreid over de stad.





Caroline Elbers, projectleider stadsparken bij de gemeente Amsterdam: 'Gestuurd vanuit het evenementenbeleid voeren we een omvangrijk onderzoek uit naar het effect van evenementen op de flora en fauna, de waterhuishouding en de bodemgesteldheid in parken. We meten in het voorjaar, tijdens het evenementenseizoen en na afloop hiervan. Hiermee willen we tot een goede onderbouwing komen van de benodigde hersteltijd na belasting en de noodzaak van een pauze tussen festivals.'

Omgevingswet

Bodemdata zijn niet alleen waardevol vanuit evenementenperspectief. Data helpen ook om gemeentelijke ambities vorm te geven. Prins: 'Dankzij de Omgevingswet en de daarmee

samenhangende omgevingsplannen krijgen gemeenten de kans om hun ambities omtrent de groene leefomgeving kenbaar te maken. Denk aan het verbeteren van biodiversiteit, het opvangen van extreem weer of het behoud van groene belevingswaarden. Allemaal aspecten waarbij duurzaam bodembeheer een deel van de oplossing vormt.'

Inzicht in de bodemgesteldheid vormt dan de sleutel om tot integrale oplossingen te komen. Op basis van informatie kunnen gerichte maatregelen worden genomen. Prins: 'Ga je voor klassieke ontwatering door drainage toe te passen? Of kies je met het oog op droogtestress voor een andere oplossing om je bodemvocht-huishouding te verbeteren? Kies je voor het

'Dankzij de Omgevingswet en de daarmee samenhangende omgevingsplannen krijgen gemeenten de kans om hun ambities omtrent de groene leefomgeving kenbaar te maken.'

stimuleren van biologische activiteit of voor draagkrachtverbetering door de bodem te versterken? Ga je kwetsbare delen van parken extra beschermen door ze gebruiksluw te maken? Dankzij goed inzicht in de bodemgesteldheid kun je dit soort afwegingen gericht maken.' Het volledig in beeld brengen van die bodemgesteldheid vergt aan de voorkant uiteraard een investering, onderkent Caroline Elbers, maar dit inzicht zorgt er wel voor dat je op termijn kosten bespaart. 'Voor Amsterdam is al het groen, zeker dat van de parken, essentieel om de stad leefbaar te houden. We zijn er dan ook zuinig op. Kennis, ervaring en data zijn een eerste vereiste om te bepalen hoe we de kwaliteit kunnen borgen én hoe we parken toekomstbestendig kunnen maken en houden.'



Be social

Scan of ga naar:

www.stad-en-groen.nl/article/30270/stadsparken-onder-druk