Notitie Onderzoeksvoorstel monitoring bodem parken

21 maart 2016

Aanleiding bodemonderzoek

Amsterdam heeft bijna twintig stadsparken. Verschillende van deze stadsparken werden halverwege en eind 19e eeuw aangelegd om te kunnen paardrijden, te wandelen en te fietsen. Grasvelden waren omheind met lage hekjes om mensen hiervan weg te houden. De beplanting en de grasvelden waren vooral bedoeld als kijkgroen. De afgelopen decennia is het gebruik van de parken drastisch veranderd. Parken worden steeds vaker gebruikt om te werken, te barbecueën, te voetballen of te zonnen. Een goed gedraineerd park met gunstige bodemomstandigheden kan deze intensivering goed verdragen.

Omdat Amsterdam op veengrond ligt, kampt de stad met voortdurende bodemdaling en bijbehorende vernatting. De negatieve gevolgen spelen al zo lang de parken bestaan, zoals in het Vondelpark, het Westerpark, het Oosterpark, het Rembrandtpark of het Martin Luther Kingpark. Deze parken zijn aangelegd op plekken waar de ondergrond al slecht was. De veengrond 'klinkt in' waardoor parken steeds verder dalen en, mede door intensievere regenval als gevolg van klimaatverandering, ook vaker blank staan.

De Agenda Groen is ingezet om parken beter in te richten op intensief gebruik en de aandacht gaat ook naar het toekomstbestendig maken van de stadsparken. Dat doen we de komende jaren door direct bij het ontwerpen aan herinrichtingen expliciet aandacht te besteden aan de bodemomstandigheden. Tenslotte is de kwaliteit van de bodemgesteldheid een voorwaarde voor de bestendigheid van een park. Een 'gezonde' bodem met voldoende bodemactiviteit en een goede structuur kan piekbuien naar behoren opvangen en afvoeren en is daardoor 'drager' van een gezond groenbestand: bomen en park beplanting. De kwaliteit van de bodem is dus een essentiële voorwaarde voor de toekomstwaarde van een park. En daarmee ook voor klimaatbuffering in de stad.

Kennis over de huidige kwaliteit van de parken, bodem én groen is essentieel. Alleen dan wordt inzichtelijk waar geïnvesteerd moet worden om de gebruiksdruk aan te kunnen, welke parken(delen) heringericht moeten worden, hoe een park toekomstbestendig gemaakt kan worden om piekbuien op te vangen, kortom waar we staan.

De Amsterdamse parken hebben te maken met een aantal factoren die van invloed zijn op de kwaliteit: een meestal venige ondergrond, sterk toenemend gebruik, natuurlijke veranderingen (zoals bodemdaling) en piekbuien als gevolg van klimaatveranderingen. In dat kader is in de Agenda Groen opgenomen dat we een bodemonderzoek in de parken gaan doen.
'Het meten en monitoren van bodemdaling en bodemverdichting en de gevolgen voor flora en fauna.'

Bodemverdichting kan worden veroorzaakt door het aantrappen of dichtrijden van de toplaag en hangt samen met intensief gebruik. Een gevolg van het verdichten door gebruik, én de natuurlijke bodemdaling is dat de bodem, zonder voorkomende en corrigerende maatregelen onvoldoende water kan opnemen en afvoeren zodat dit resulteert in wateroverlast.

Zonder maatregelen wordt het park onbruikbaar. Een gezonde bodem is dus belangrijk. Bodemdaling en bodemverdichting kunnen ook negatieve gevolgen hebben voor de aanwezige flora en fauna. Het is

wenselijk dat we over meer aantoonbare gegevens beschikken voor deze complexe problematiek. Daarom wordt vanuit een breed perspectief, door te meten en monitoren, onderzoek gedaan naar de oorzaken van bodemdaling en bodemverdichting. Het effect van evenementen op de bodemgesteldheid maakt hiervan onderdeel uit.

Plan van aanpak

Doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de huidige kwaliteit van de parken, of het gebruik gevolgen heeft en of natuurlijke veranderingen deze aspecten versterken. Op basis hiervan wordt duidelijk welke maatregelen nodig zijn om het parkgebruik te continueren en wat deze maatregelen gaan kosten.

In het kort gaat het om het volgende: in welke mate is er in de parkbodem sprake van:

- natuurlijke veranderingen (inklinking)

- veranderingen als gevolg van gebruik (verdichting)

- verminderde kwaliteit (activiteit) en heeft dit gevolgen voor het groen

Het bodem onderzoek wordt uitgevoerd door een extern bureau. Het is belangrijk dat het onderzoek nauwkeurig en gedegen uitgevoerd wordt, daarom wordt het toezicht op het proces gedaan i.s.m. het Ingenieursbureau. Inhoudelijk wordt het onderzoek en de resultaten ervan getoetst door een kleine stuurgroep van experts, bestaande uit interne en externe deskundigen op het gebied van bomen, groen, beheer, waterhuishouding, Waternet en Amsterdam Rainproof.

Kennis van eenzelfde problematiek en oplossingsmaatregelen in andere groengebieden in Nederland (o.a. via de nationale organisatie 'Slappe Bodem.nl') wordt in de aanpak meegenomen. Navraag bij andere gemeentes (o.a. Rotterdam, Arnhem en Papendrecht) leert dat zij allemaal te maken hebben met verdichting door toenemend parkgebruik. In gemeentes met een slappe 5.1, 2, e ondergrond is er ook sprake van natuurlijke bodemdaling. Hun onderhoudsmaatregelen komen overeen met de maatregelen in onze parken. Metingen naar de mate van bodemdaling en inklinking zijn - bij deze gemeentes - niet gedaan.

We starten in zes stadsparken in 2016. Op basis van de analyse van deze parken kijken we of ook andere parken onderzocht moeten worden. De volgende parken zijn geselecteerd, gebaseerd op verschillen in ondergrondtype, ligging in de stad (binnen - buiten de ring) en mate van recreatief gebruik:

Amsterdamse 5.1, 2, e
Oosterpark
Vondelpark
Westerpark -Nieuw en –Oud
Rembrandtpark
Gaasperplaspark

Planning 2016

Van april t/m september zullen bovenstaande parken worden onderzocht waarna voor het einde van het jaar rapportage richting college gaat. Vervolgens zal de commissie in kennis worden gesteld over de uitkomsten.

Indicatie kosten:

Voor de pilot is een budget van € 50.000,- beschikbaar uit de groengelden. Voor de ambtelijke begeleiding en bestuurlijke rapportage: € 40.000,- uit het jaarprogramma R&D.

Betrokkenen:

Hoofden beheer openbare ruimte stadsdelen, ingenieursbureau, R&D.

RVE Ruimte en Duurzaamheid, team Leefomgeving,

5.1, 2, e 5.1, 2, e telefoon 06 2255 5988, e-mail 5.1, 2, e amsterdam.nl