Addendum
442009.100 19122019 Oplegnotitie monitoring bodemkwaliteit 2019 stadsparken Amsterdam, d.d. 20-02-2020

Opstellers:
Gerrit Jan van Prooijen, Prohold B.V.
Theo Prins, Antea Group

Naar aanleiding van de oplegnotitie zijn door de gemeente Amsterdam vragen gesteld met betrekking tot het gebruik van de terreinen voor het aanstaande evenementenseizoen en daarna.

De vragen volgen uit onduidelijkheid over het begrip overbelast. Overbelast kan betrekking hebben op het gebruik van een terrein of park. Beoordeling van schade vindt plaats aan de hand van een visuele waarnemingen met onder andere de kwaliteit van de grasmat. Overbelast kan ook betrekking hebben op een verdichte bodem. Bodemverdichting kan ontstaan door meerdere factoren zoals gebruik, bodemsamenstelling/ opbouw en dergelijke. Een gezonde, niet verdichte bodem heeft in de stedelijke omgeving een belangrijke functie. Naast het creëren van optimale groeiomstandigheden voor de vegetatie neemt ook het waterbergend vermogen toe en daarmee de mogelijkheden bij het opvangen van de effecten van klimaatverandering zoals piekbuien en extreme droogte.

Van de 22 onderzochte locaties zijn de volgende vijf (delen van) parken als overbelast aangemerkt:
- Martin Luther Kingpark (veld A)
- Gaasperpark (Veld C)
- Oosterpark (veld A)
- Rembrandtpark (Veld A)
- Sloterpark (Veld D)

Het Nelson Mandelapark (Veld A) en de Tuinen van West vallen ook onder deze locaties maar hier is de bodem met een bewuste intentie verdicht om evenementen mogelijk te maken.

Het Vondelpark, Bilderdijkpark en Sarphatipark kunnen ook als overbelast worden aangemerkt maar dan alleen door slijtage van het gras door intensief dagelijks gebruik.

In dit addendum wordt een concluderend advies gegeven per park met de nadruk op het toekomstig gebruik en het niveau van onderhoud. Voor het onderhoud wordt de volgende indeling gehanteerd:
- regulier onderhoud;
- specifiek onderhoud in relatie tot het gebruik (‘maatwerk’)
- groot onderhoud/parkrenovatie.

Een goed voorbeeld van specifiek terreinbeheer betreft het Westerpark. De ondergrond van het evenementenveld is verdicht maar de kwaliteit van de grasmat wordt door intensief beheer goed op orde gehouden. Drainage, waterberging en beregening zijn in het ontwerp meegenomen en dit heeft zijn meerwaarde voor een duurzaam gebruik ook bij intensief gebruik.

Groot onderhoud, c.q. parkrenovatie wordt gekoppeld aan het constateren van structurele schade aan de bodem, problemen ten aanzien van de afwatering of beperkte groeiomstandigheden voor vegetatie.

Festivals met een aaneengesloten duur van een enkele weken (zoals de Parade en Kwaku) zijn te lang en veroorzaken schade. Vooralsnog wordt een duur van maximaal twee weken als toelaatbaar beschouwd. Vervolgens dient een herstelperiode te worden gehanteerd van respectievelijk drie en zes maanden tot normaal gebruik of een volgend evenement.

Tabel 1: Concluderend advies toekomstig gebruik

Parken	Resultaten	Conclusies toekomstig gebruik
Sarphatipark	Park wordt gekenmerkt door een dagelijks intensief gebruik met visuele schade tot gevolg. Bodemverdichting speelt in mindere mate een rol van betekenis	Het huidige onderhoud kan het gebruik net aan, bij verdere toename van de gebruiksdruk moet het onderhoud vaker (intensiever) uitgevoerd worden.
Bilderdijkpark	Park wordt gekenmerkt door een dagelijks intensief gebruik met visuele schade tot gevolg. Bodemverdichting speelt in minder mate een rol van betekenis	Het huidige onderhoud kan het gebruik net aan, bij verdere toename moet het onderhoud geïntensiveerd worden.
Amstelpark	Park wordt gekenmerkt door een dagelijks intensief gebruik met visuele schade tot gevolg. Bodemverdichting speelt in minder mate een rol van betekenis	Het huidige onderhoud kan het gebruik net aan, bij verdere toename moet het onderhoud geïntensiveerd worden.
Martin Luther Kingpark	Park wordt gekenmerkt door een matig dagelijks gebruik en incidenteel langdurig intensief gebruik (de Parade) van enkele weken. De bodem is op het evenementenveld verdicht. De kwaliteit van de grasmat is redelijk maar vertoonde aanzienlijke aantasting na het evenement	Bodem is verdicht en grasmat slecht ontwikkeld. De verwachting is dat bij specifiek onderhoud (beregening) en een kortere aaneengesloten periode van een evenement de grasmat in betere staat zal verkeren dan nu het geval is. Het terrein in de huidige staat is echter zo verdicht dat het zich niet vanzelf gaat herstellen. **Groot onderhoud** moet uitgevoerd worden om de kwaliteit van de bodem en daarmee de groeiomstandigheden en de waterhuishouding te verbeteren. Geen langdurige evenementen meer toestaan.
Vondelpark	Park wordt gekenmerkt door een dagelijks intensief gebruik met visuele schade tot gevolg. Bodemverdichting speelt geen rol van betekenis.	Het huidige onderhoud kan het gebruik net aan, bij verdere toename moet het onderhoud geïntensiveerd worden.
Oosterpark	Park is enkele jaren geleden gerenoveerd. De kwaliteit van de grasmat is matig/slecht ontwikkelden de bodem is verdicht. Het terrein is niet aangewezen als evenemententerrein maar wordt tweemaal per jaar wel gebruikt voor grote evenementen.	Bodem is verdicht en grasmat slecht ontwikkeld. **Groot onderhoud** uitvoeren om groeiomstandigheden en waterhuishouding te verbeteren. Afhankelijk van de gewenste functie dient een gewenst kwaliteitsbeeld ten aanzien van de grasmat en bodem te worden vastgesteld op basis waarvan het terrein wordt verbeterd en onderhoud kan worden gespecificeerd. Mogelijk is verdere monitoring noodzakelijk om de juiste herstelmaatregelen vast te stellen.
Rembrandtpark	Evenemententerrein is enkele jaren geleden opnieuw ingericht. De grasmat is niet aangeslagen door het ontbreken van beregening.. Duidelijke sporen van schade in de vorm van bodemerosie.	**Groot onderhoud** uitvoeren inclusief installatie beregening. Uitgangspunt is een hersteltijd van minimaal 6 maanden na uitvoering
Nelson Mandelapark	Terrein is enkele jaren geleden gerenoveerd. Grasmat is slecht ontwikkeld en blijkt niet aan te slaan. Bij het ontwerp is de ondergrond bewust sterk verdicht door het aanbrengen van een specifieke laag stenen met een drainerende functie.	Gras was voor evenement nog niet goed ontwikkeld maar na het evenement inclusief de hersteltijd van 6 weken was er niets van over. Relatie met evenement is wat slijtage van het gras betreft groot. Evenement heeft geen invloed op ondergrond gehad want die is daarvoor gemaakt **Grootschalig onderhoud** is gewenst.
Gaasperpark	De ondergrond van veld C is verdicht, grasmat op deze velden nog wel in redelijke staat.	Bodem is verdicht en grasmat matig ontwikkeld. **Groot onderhoud** uitvoeren om groeiomstandigheden en waterhuishouding te verbeteren.
Tuinen van West	Terrein is aangelegd met als doel om evenementen te faciliteren. Hierbij is dezelfde soort constructie gebruikt als in het Nelson Mandelapark. Omdat er minder intensief gebruik wordt gemaakt herstelt dit zich iets beter na gebruik.	Regulier onderhoud volstaat. Afhankelijk van het ambitieniveau ten aanzien van groenbeleving zou onderhoud kunnen worden geïntensiveerd.
Sloterpark	Park wordt intensief gebruikt. In een groot deel is van evenementenvelden is drainage aanwezig, bodem en grasmat over het algemeen in goede staat. Veld D is sterk verdicht en grasmat in slechte staat.	Op veld D zal bij huidig gebruik de bodem en grasmat niet herstellen. **Groot onderhoud** noodzakelijk. Uitgaande van een hersteltijd van minimaal 6 maanden kan veld D in 2020 niet worden gebruikt voor evenementen.
Museumplein	De ondergrond is verdicht en bevat weinig bodemleven. De grasmat wordt regelmatig vervangen waardoor wortels en bodemleven zich niet kunnen herstellen en bodemverdichting niet wordt tegengegaan.	Vervanging van de grasmat vooral van cosmetische aard. Vervanging heeft geen extra nadelig maar ook geen positief effect op de ondergrond.