Onderzoeken

Voordat we het Piet Wiedijkpark kunnen opknappen, doen we verschillende onderzoeken. De uitkomsten zijn van invloed op het nieuwe plan.

Bodemonderzoek

We hebben historisch bodemonderzoek gedaan naar de staat van de bodem in het park.
Tot het ophogen van het gebied in 1952, bestond het landschap uit een veen- weidegebied. Met zand uit de Sloterplas werd het gebied opgehoogd. Hierna werd de Slotervaart en de Christoffel Plantijngracht gegraven. Met het vrijgekomen materiaal werden oevers en het zuidelijke gebied van het park opgehoogd.
Op basis van het historisch onderzoek is de verwachting dat de grond en het grondwater ter plaatse over het algemeen licht tot matig verontreinigd zijn. We zullen hiervoor nader onderzoek doen om te weten wat we met de bodem kunnen doen, om de veiligheid voor de gebruiker te waarborgen.

Natuuronderzoek

In het gebied zijn verschillende plant- en diersoorten aanwezig waar we rekening mee moeten houden bij werkzaamheden.
Uit het natuuronderzoek blijkt dat er in het park bijzondere dieren en planten aanwezig zijn, onder andere een sperwer, alpenwatersalamander, verschillende broedende vogels en de plant *herfststijloos*. In het natuuronderzoek worden aanbevelingen gedaan over de beste manier om in het park te werken, waarbij we de bijzondere dieren en planten niet onnodig storen. Daarnaast worden er aanbevelingen gedaan om het gebied te verbeteren voor dieren, zoals het aanleggen van een takkenril. Om meer te weten te komen over de aanwezigheid van vleermuizen, marterachtigen, eekhoorns en boomholtes, wordt er extra onderzoek gedaan.
Ook zijn er plant en diersoorten aanwezig die de andere plant en diersoorten bedreigen en verdringen. Zoals de reuzenberenklauw, Japanse duizendknoop, reuzenbalsemien en de rivierkreeft. Er wordt geadviseerd om de planten tijdig te verwijderen om verstoring en schade bij plant, dier en mens te voorkomen en mogelijke verdere verspreiding te voorkomen. Voor de rivierkreeft wordt geadviseerd natuurlijke oevers te maken waardoor het oninteressant wordt om zich te vestigen.

Cultuurhistorisch onderzoek

We hebben een cultuurhistorisch onderzoek gedaan om de waarde van het huidige park te bepalen en wat we hiervan willen behouden. Uit het onderzoek is gekomen dat het park stedenbouwkundig en wat de groenaanleg betreft van grote waarde is. Aanbevolen wordt om de karakteristieke, oorspronkelijke hoofdopzet en waardevolle elementen te behouden en te versterken. Dunningen kunnen een enorme kwaliteitsverbetering brengen; zowel ecologisch (betere menging/toename soorten) als ruimtelijk (versterken zichtassen/meer doorzichten/ruimtelijke continuïteit).
Het park heeft zowel natuur als recreatieve waarde. De verschillende functies van het park kunnen versterkt en verbeterd worden door het inpassen van kleine voorzieningen met een openbare functie.

Grondwateronderzoek

In het grondwateronderzoek zijn de indicatieve gemiddelde grondwaterstanden (GG) en gemiddeld hoogste grondwaterstanden (GHG) voor het park bepaald op basis van

projectpeilbuizen die in december 2021 zijn geplaatst. In het Piet Wiedijkpark is de ontwatering lokaal erg laag en in bijna het gehele park lager dan de norm. Hierom wordt geadviseerd een goede structuur van zandcunetten aan te leggen in het park, eventueel gecombineerd met drainage. Hierbij moet goed worden nagedacht over het instelpeil, om te voorkomen dat onderliggende veenlagen droog komen te staan en bodemdaling veroorzaken en om te voorkomen dat het groen dat gewend is aan "natte voeten" bezwijkt onder plotseling droge omstandigheden. Cunetten dienen voldoende diep te worden aangelegd en goed worden aangesloten op het oppervlaktewater. Actieve infiltratie wordt in het Piet Wiedijkpark afgeraden.

Klimaatonderzoek
We hebben onderzoek gedaan naar kwetsbare plekken in het park die kunnen ontstaan door droogte, hitte, wateroverlast of overstromingen.

Hitte
Bij extreem warm weer, zoals een hittegolf, kan op sommige plekken in het park de temperatuur oplopen richting de 43 tot zelfs 46 graden Celsius. De warmte kan ook langer blijven hangen in het park door het hitte-eilandeffect. Het park biedt bezoekers die op zoek zijn naar koelte en verkoeling nu nog te weinig gelegenheden. In het Piet Wiedijkpark zijn vooral de open plekken en plekken zonder groen gevoelig voor hoge temperaturen. Het zuidelijke deel van het park met de paden en het open gebied rondom het pierenbad biedt minder koele plekken aan dan het noordelijke deel met veel bomen dicht bij elkaar. Het aanwezige water van de Christoffel Plantijngracht biedt wel koelte in het zuidelijke deel. Het is belangrijk om maatregelen te treffen om gebieden met hoge hittestress te beperken. Daarnaast moet het hitte-eiland effect beperkt worden.

Wateroverlast
Bij extreme regenval is er nu in het Piet Wiedijkpark nauwelijks sprake van wateroverlast in het gehele park. Op sommige plekken kan bij hevige regen (60 mm in 1 uur) het grondwater stijgen tot -50 centimeter onder het grondoppervlak. Dit is wel tijdelijk. Binnen 48 uur zal het water verder infiltreren in de bodem en geen overlast meer geven.
Het park wordt omringt door de watergang Christoffel Plantijngracht en door een verstedelijkte, stenige omgeving (huizen/straten). Deze stenige omgeving heeft bij extreme regenval een tijdelijk hogere grondwaterstand ten opzichte van het park. Hierdoor kan een ondergrondse toestroom van water ontstaan vanuit de omliggende gebieden richting het park. Een gevolg daarvan kan een hogere grondwaterstand in het park zelf zijn. Doordat het Piet Wiedijkpark aan de oostzijde begrensd wordt door de Christoffel Plantijngracht kan het water niet snel wegstromen en is er een vertragende doorstroom van het tijdelijk verhoogde grondwater. Dit kan bij vaker voorkomende hevige regenbuien een structurele stijging van de grondwaterstand inhouden. Een direct negatief gevolg hiervan is de afname van vitaliteit van beplanting en het boombestand. En kan zelfs tot een toenemende uitval van beplanting en bomen gaan leiden.

Droogte
De gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG) varieert van -100 cm tot -150 cm beneden het huidig grondoppervlak (maaiveld). Buiten het park wijkt deze GLG niet veel af en is gunstig te noemen. In die zin zal er geen onttrekking van het grondwater plaatvinden tussen het park en de omgeving. Maar bij aanhoudende droogte kan, op lange termijn, bodemerosie, uitdroging, inklinking (volumevermindering van grond) en een sterke afname van een natuurlijke

grondwaterbalans voorkomen. De bomen in het park zijn in de huidige situatie van redelijke kwaliteit, maar kunnen in kwaliteit en vitaliteit achteruit gaan door langere periodes aan droogte. Wanneer periodes van droogte zich na elkaar blijven herhalen daalt niet alleen het grondwater sterk, maar vormt zich ook een mate van bodemerosie door grotere inklinking. In het zuidelijke deel van het park is meer inklinking te verwachten omdat daar meer open plekken zijn en dus hogere temperaturen. Inklinking heeft een negatief effect op wortels van bomen en kan voor verzakkende paden zorgen. Bodemerosie kan ook in omgekeerde vorm een zeer negatieve factor teweeg brengen en betekent dat regenwater zeer slecht kan infiltreren in de bodem en voor vele plasvormingen zorgt.

Waterveiligheid/overstroming
De kans is zeer klein dat het park onder water komt te staan door overstromingen.

U kunt de volledige onderzoeksverslagen opvragen door een e-mail te sturen naar renovatiepietwiedijkpark@amsterdam.nl