

Kwaliteitsbeoordeling
Bomen en overig groen
Sloterpark Oost
Amsterdam

EINDCONCEPT



Aanvullingen ontvangen

Datum: 15-03-2017

Kenmerk: OLO 2695239



Bomenwacht
NEDERLAND

Kwaliteitsbeoordeling
Bomen en overig groen
Sloterpark Oost
Amsterdam

EINDCONCEPT

Opdrachtgever: Gemeente Amsterdam

Afdeling: Stadsdeel Nieuw-West
Directie Groen & Openbare Ruimte

Adres: Postbus 2003
1000 CA Amsterdam

Contactpersoon: De heer J. Frieling
Projectleider, Ingenieursbureau
Telefoon: 06 1137 7791
E-mail: j.frieling@amsterdam.nl

Projectcode: 15330
Datum: 17 september 2015



Inleiding

In opdracht van de gemeente Amsterdam, stadsdeel Nieuw-West, directie Groen & Openbare Ruimte, de heer J. Frieling, heeft Bomenwacht Nederland een kwaliteitsbeoordeling uitgevoerd bij de bomen, bosplantsoenvakken en overige groenelementen in het Sloterpark Oost te Amsterdam.

Aanleiding van deze kwaliteitsbeoordeling (inclusief toekomstverwachting en natuurwaardetoets) is het voornemen om het Sloterpark Oost al dan niet gefaseerd te revitaliseren. Door wateroverlast en achterstallig beheer zijn er twijfels over de algehele kwaliteit van de aanwezige groenelementen. Uitgangspunt van de opdrachtgever is de huidige groenelementen waar mogelijk duurzaam te behouden en/of te verbeteren.

De doelstelling van de beoordeling is meerledig. Ten eerste dient de huidige kwaliteit van het groen in kaart te worden gebracht, dan wel te worden gecontroleerd. Ten tweede dient een advies te worden opgesteld met verbetermaatregelen en voorstellen voor de versterking van de bestaande beplantingsstructuren. Ten slotte dient de natuurwaarde van het Sloterpark Oost te worden beoordeeld. Dit laatste onderdeel wordt in een *separate* rapportage aangeleverd, conform de gemaakte afspraken.

De beoordeling is uitgevoerd in de week van 17 tot en met 21 augustus 2015 door R.M. van Braak (European Tree Technician), boomtechnisch adviseur bij Bomenwacht Nederland.

Situatie

Het Sloterpark Oost ligt in het stadsdeel Nieuw-West te Amsterdam. Het park is aangelegd tussen 1958 en 1974. Voorheen was dit het midden van het landelijke gebied van de in 1921 geannexeerde gemeente Sloten.

Het park is opgehoogd met grond uit de afgegraven bovenlaag van de vroegere Sloterdijkermeerpolder, die tussen 1948 en 1956 werd vergraven tot Sloterplas. In 2006 is een deel van de paden gerenoveerd (*bron: Wikipedia, 2015*).

In het park zijn de linden (*Tilia*) in de meerderheid. Ook wilgen (*Salix*), eiken (*Quercus*), populieren (*Populus*) en iepen (*Ulmus*) zijn sterk vertegenwoordigd.

De solitaire bomen hebben een stamdiameter variërend van 10 tot meer dan 100 cm, gemeten op 130 cm boven maaiveld. De bomen staan hoofdzakelijk in de open grond of in het gazon.

Het grootste deel van het park bestaat uit groenvakken, waarin grote aantallen bomen staan. De bomen in de vakken hebben een stamdiameter variërend van 15 tot meer dan 60 cm. De grote bomen in deze vakken zijn voornamelijk iepen (*Ulmus*), wilgen (*Salix*), eiken (*Quercus*) en esdoorns (*Acer*). Ook zijn er enkele vakken met overwegend sparren (*Abies*) of meidoorns (*Crataegus*). Verder is er een verscheidenheid aan dunnere bomen aanwezig, waaronder beuken, veldesdoorns, vleugelnooten en berken.

Onderzoeksmethode

Hieronder wordt beschreven hoe de individuele bomen, de bosplantsoenvakken en de overige groenelementen zijn beoordeeld.

Individuele bomen

De kwaliteit van elke onderzoeksboom is vastgesteld aan de hand van drie aspecten: conditie, veiligheid en beheerbaarheid. De beoordelingsgegevens zijn in het veld vastgelegd in een zogenoemd bomenpaspoort.

Bij de conditiebeoordeling is met name gekeken naar de scheutlengte, de kroonstructuur en de bladgrootte, -kleur en -bezetting. Tevens is gelet op symptomen die wijzen op een aantasting (insecten, bacteriën, virussen, schimmels).

Bij de beoordeling van de veiligheid is gekeken naar biologische en mechanische aspecten die van invloed kunnen zijn op de stabiliteit en breukveiligheid van de boom.

Voorbeelden hiervan zijn aantastingen, holten, scheuren, zware takken en plakoksels (slechte takaanhechtingen). Deze kunnen leiden tot een verhoogde kans op stambreuk, takbreuk en/of windworp.

De beheerbaarheid van elke onderzoeksboom is beoordeeld aan de hand van diverse factoren. Naast de conditie en veiligheid zijn onder andere ook de standplaats, de groeifase, de boomsoort en het boombeeld bepalend.

Op basis van de conditie, veiligheid en beheerbaarheid is elke boom ingedeeld in een kwaliteitscategorie: voldoende, matig of slecht. Bij een boom waarvan de kwaliteit als voldoende is aangemerkt, zijn geen problemen te verwachten. Een matige kwaliteit duidt op aankomende problemen, een slechte kwaliteit hangt samen met ernstige problemen die een bedreiging vormen voor het behoud van de boom.

Naar aanleiding van de kwaliteitsbeoordeling is een advies opgesteld. Enerzijds kunnen er veiligheidsmaatregelen worden geadviseerd om de gesignaleerde risico's voor de omgeving te minimaliseren. Anderzijds kunnen beheermaatregelen relevant zijn.

Een uitgebreide beschrijving van de beoordelingsmethodiek is opgenomen in *bijlage A*.

Bosplantsoenvakken

Van de bosplantsoenvakken is de kwaliteit aangemerkt als voldoende, matig of onvoldoende.

De vakken waarvan de kwaliteit als voldoende is aangemerkt, kennen geen (grote) problemen. Deze vakken kunnen dan ook worden gehandhaafd. De levensverwachting wordt hier geschat op meer dan 10 jaar.

Een matige kwaliteit duidt op aankomende problemen. Vaak is hier sprake van te lang uitgestelde maatregelen (dunning), waardoorde onderhoudsstaat niet meer (volledig) te herstellen is. Ook vakken met bomen die potentieel gevoelig zijn voor iepziekte en vakken waar sprake is van zeer natte omstandigheden, vallen in deze categorie. De levensverwachting wordt hier geschat op 5 tot 10 jaar.

Bij de vakken waarvan de kwaliteit als onvoldoende is aangemerkt, is sprake van (grote) problemen zoals iepziekte, omvallende bomen of conditieproblemen. De levensverwachting wordt hier geschat op minder dan 5 jaar.

Overige groenelementen

De kwaliteit van de overige groenelementen (waaronder gazons) is vastgesteld aan de hand van de *Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013: Standaardkwaliteitsniveaus voor onderhoud*, een uitgave van CROW. De categorieën uit deze kwaliteitscatalogus zijn vertaald naar de categorieën voldoende, matig en onvoldoende. Voldoende komt overeen met CROW-categorieën A en B, matig met categorie C en onvoldoende met categorie D. Alleen voor de elementen rietkraag en ruw gras is een uitzondering gemaakt, bij soortenrijkdom wordt de CROW-categorie D hier nog als matig beschouwd (en niet als onvoldoende). Dit omdat lage waarden met betrekking tot de soortenrijkdom eigen zijn aan deze elementen.

Tot slot ontbrak het element riet (rietkraag en bloemrijk riet). Voor dit element is uit de kwaliteitscatalogus de beoordelingssystematiek voor watervegetatie in nat profiel omgekeerd gebruikt, dat wil zeggen dat categorie D als voldoende wordt beschouwd en categorie A+ als onvoldoende.

Kwaliteit groen

Bij de beoordeling van de kwaliteit van het groen wordt uitgegaan van 3 typen groen: individuele bomen, bosplantsoenvakken en overige groenelementen (zoals gazons). De bevindingen per type worden *hieronder* beschreven.

Kort samengevat is de kwaliteit van het groen in het park nu gemiddeld als matig beoordeeld. Naar verwachting zullen binnen 10 jaar ernstige problemen ontstaan in verband met de veiligheid. De eindleeftijd van veel bomen komt in zicht. Duurzame investeringen in toekomstbestendig groen zijn tot nu toe uitgebleven.

In *bijlage B* is de veiligheidskaart opgenomen. Hierop zijn alle bomen aangemerkt die vanuit veiligheidsoogpunt geroid dienen te worden, ook de onveilige bomen in bosplantsoenvakken zijn hier aangemerkt. Tevens zijn op de kaart de bomen aangemerkt die vanuit beheeroogpunt geroid zouden kunnen worden. Bij deze bomen moet de vraag worden gesteld of de (hoge) beheerkosten nog wel zinvol zijn, gelet op de beperkte toekomstverwachting.

In *bijlage C* is de beheerkaart van de individuele bomen opgenomen, hierop zijn de bomen aangemerkt waarbij beheermaatregelen nodig zijn. Deze maatregelen zijn van belang om op langere termijn problemen te voorkomen.

In *bijlage D* zijn de registratieformulieren te vinden met daarin alle beoordelingsresultaten per individuele boom of bosplantsoenvak.

Individuele bomen

Van de 357 individueel opgenomen bomen in het Sloterpark Oost is het grootste deel beoordeeld als matig (zie *onderstaande* tabel). Opvallend is dat er weinig bomen zijn die als voldoende zijn beoordeeld. Het grootste deel van de als voldoende aangemerkte bomen betreft (relatief) jonge aanplant. Veel van deze bomen zouden zelfs nog verplant kunnen worden.

In *bijlage E* is de kwaliteitskaart van de individuele bomen en de bosplantsoenvakken opgenomen.

Kwaliteitscategorie	Aantal bomen	%
Slecht	54	15
Matig	201	56
Voldoende	96	27
<i>Niet te beoordelen</i>	6	2
Totaal	357	100

Op basis van de beoordeling is vastgesteld welke maatregelen noodzakelijk zijn voor het verkrijgen van een aanvaard boombeeld. In *onderstaande* tabel is dit weergegeven.

Boombeeld	Actuele snoei-behoefte	Aantal bomen	%
Aanvaard	Geen	143	40
Regulier	1 reguliere snoei-beurt	156	44
Achterstallig	1 ingrijpende snoei-beurt	29	8
<i>Niet relevant</i>	<i>Niet relevant</i>	29	8
Totaal		357	100



Stagnerend vocht op gazon en stagnerende groeibomen.



Stagnerend vocht op maaiveld.



lepen groeien net boven waterstand op ondiepe groeiplaats.



Ondiepe groeiplaats.

Per boom is aangegeven welke veiligheidsmaatregelen getroffen dienen te worden om een veilig bomenbestand te verkrijgen. Bij 1 boom is iepziekte vastgesteld (nummer 605) en bij 5 bomen bestaat het vermoeden van iepziekte (nummers 388, 389, 390, 604 en 606).

De minimaal benodigde veiligheidsingrepen bij de bomen zijn weergegeven in *onderstaande* tabel. Per boom kunnen overigens meerdere veiligheidsmaatregelen noodzakelijk zijn.

Veiligheidsmaatregel	Aantal bomen	Opmerkingen
Vellen (rooien, oftewel boom verwijderen)	70	10 bomen vanuit veiligheids oogpunt, 60 bomen vanuit beheer oogpunt
Gerichte snoei	11	
Kroon innemen	34	
Grof dood hout verwijderen (snoei)	59	
Nader onderzoek	6	
Jaarlijkse inspectie	58	

Per boom kan de actuele snoeibehoefte worden bepaald aan de hand van het aangetroffen boombeeld (zie registratieformulier in *bijlage D*).

Bosplantsoenvakken

Binnen 10 jaar worden grote problemen verwacht met de veiligheid van de bosplantsoenvakken. Omdat het in dit park om relatief kleine vakken gaat, is het in de meeste gevallen niet mogelijk de natuur zijn beloop te laten omdat dit gevaar kan opleveren voor gebruikers van het park. In het geval van de groene eilandjes in de Sloterplas is het gevaar voor de gebruikers minimaal en is het wél mogelijk de natuur op zijn beloop te laten.

De bosplantsoenvakken zijn te verdelen in overwegend matige bosplantsoenvakken (oranje), met daarnaast enkele bosplantsoenvakken van onvoldoende kwaliteit (rood) en enkele met voldoende kwaliteit (groen). In sommige gevallen is de conditie goed, maar de algehele kwaliteit in het vak matig. Dit komt met name door een rommelige nieuwe aanplant, conditioneel goede zilversdoorns met plakoksels, of een vak zonder bomen met alleen voormalige onderbeplanting die het vak inmiddels vult.

In een enkel geval (meest zuidelijke rode vak) wordt de slechte kwaliteit veroorzaakt door overwoekering van de vleugelnoot (*Pterocarya*). Dit is echter ook juist een element dat met zijn bijzondere vorm het behouden waard is (*zie foto verderop in deze rapportage*). Kwalitatief mag het dan een minder goed vak zijn, qua beleving is het onderscheidend groen.

In *onderstaande* tabel is de beoordeling beknopt weergegeven.

Kwaliteitscategorie	Aantal vakken	%	Oppervlakte (m ²)	%
Onvoldoende	8	12	5.221	5
Matig	51	76	95.550	89
Voldoende	8	12	6.484	6
Totaal	67	100	107.254	100

De vakken die op de kaart als matig (oranje) zijn weergegeven, hebben in veel gevallen een natte groeiplaats, een ondiepe grondwaterstand en dunningsmaatregelen zijn te lang uitgesteld. Enerzijds is dunning noodzakelijk (de bomen staan te dicht op elkaar, waardoor geen enkele boom de kans krijgt uit te groeien tot een stabiele toekomstboom), maar anderzijds is het inmiddels onmogelijk deze maatregel succesvol uit te voeren door het ontbreken van waardevolle potentiële toekomstbomen. Over het algemeen geldt bovendien dat de vakken bij herinrichting alleen als geheel behouden of als geheel vervangen kunnen worden, dit doordat de bomen hoog zijn met kleine kroontjes. Bij het vellen van bomen binnen een vak zullen de overgebleven bomen te kampen krijgen met stabiliteitsproblemen, dit wordt afgeraden in verband met de veiligheid.

Bij de beoordeling van de bosplantsoenvakken is tevens gekeken naar noodzakelijke maatregelen in verband met de veiligheid. Deze zijn samengevat weergegeven in *onderstaande* tabel. In *bijlage B* is per vak aangegeven waar de betreffende bomen zich bevinden en welke maatregelen getroffen dienen te worden. In *bijlage E* is de kwaliteitsbeoordeling van de ingemeten bomen en bosplantsoenvakken op kaart weergegeven op elementniveau.

Veiligheidsmaatregel	Aantal vakken
Vellen (boom verwijderen)	3
Gerichte snoei	10
Grof dood hout verwijderen (snoei)	15

Overige groenelementen

Naast de bomen en bosplantsoenvakken zijn ook de overige groenelementen beoordeeld. De kwaliteit van deze groenelementen is voor het grootste deel matig tot onvoldoende. Vermoedelijk hangt dit samen met het beperkte onderhoud.

Onderstaande tabel vat de beoordelingsresultaten samen. In *bijlage F* is op kaart weergegeven wat de kwaliteit is van de verschillende elementen.

Kwaliteitscategorie	Aantal elementen	%	Oppervlakte (m ²)	%
Onvoldoende	18	40	48.058	44
Matig	12	27	22.062	20
Voldoende	15	33	38.988	36
Totaal	45	100	109.108	100

Levensverwachting groen

Naast de huidige status van het onderhoud van het park, is tevens de toekomstige ontwikkeling van het park inzichtelijk gemaakt. Daarbij is een inschatting gemaakt van de levensverwachting van de individuele bomen en de bosplantsoenvakken. De beoordelingsresultaten zijn weergegeven in *onderstaande* tabel.

Levensverwachting	Aantal bomen	%	Aantal vakken	%
< 5 jaar	69	20	8	12
5-10 jaar	161	46	48	72
> 10 jaar	121	34	11	16
Totaal	351	100	67	100

Opvallend is dat zowel bij de individuele bomen als bij de bosplantsoenvakken de bomen met een levensverwachting van meer dan 10 jaar in de minderheid zijn. Hierbij is het belangrijk om voor ogen te hebben dat bomen in een park gemiddeld een veel hogere levensverwachting hebben. Bomen die bij aanleg van het park geplant zijn, hebben nu een leeftijd van 55 tot 70 jaar. Gezien de (beperkte) bodemkwaliteit hebben veel bomen en bosplantsoenvakken hun eindleeftijd bereikt. Duurzame verjongingsmaatregelen, waarbij gehele vakken worden aangepakt, zijn noodzakelijk om in het park kaalslag te voorkomen.



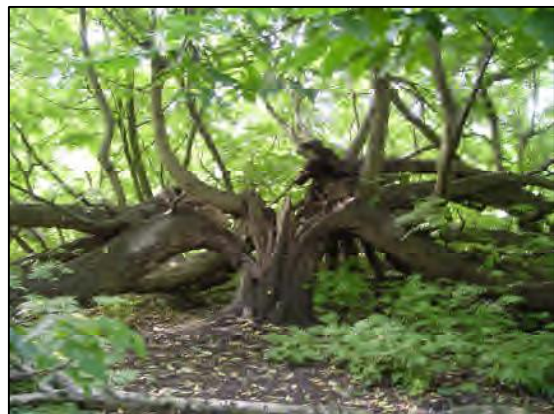
Vele kleine bomen vormen samen een kroon.



Bosplantsoen vormt natuurlijk eiland.



Rand bosplantsoenvak aangevuld met jonge aanplant.



Waardevol groen: vleugelhoot groeit verder na uiteensplijting.

Bodem

Op verschillende plaatsen in het park is door middel van grondboringen bekeken hoe de bodemsamenstelling ter plaatse is en of de bomen hiervan gebruik (kunnen) maken.

Op de kaart van de bodemproblematiek (*bijlage G*) is weergegeven waar zich knelpunten bevinden. In *bijlage H* zijn de bevindingen per boring weergegeven. *Bijlage I* bevat de kaart waarop is aangegeven waar de boringen hebben plaatsgevonden.

Voor bomen is het van wezenlijk belang dat er zuurstof aanwezig is in de bodem. Om die reden is geboord tot op het grondwaterniveau. Immers, bomen wortelen niet in de permanent natte zone.

De bodem bestaat in de oranje gekleurde vlakken vaak uit een veenmengsel. De doorwortelbare diepte bedraagt hier in veel gevallen slechts 40 à 60 cm. Ter vergelijking: in het *HandboekBomen 2014*, een uitgave van het Norminstituut Bomen, wordt uitgegaan van een minimale doorwortelbare diepte van 75 cm. Dit houdt in dat de volwassen bomen vaak onvoldoende doorwortelbare ruimte hebben om een goede stabiliteitskluit te kunnen vormen. Zij worden dan topzwaar, zakken scheef en kunnen uiteindelijk omvallen.

Op hoofdlijnen wijzen de boringen op een aflopend profiel, waarbij veel (grond)water afloopt richting Sloterplas. Dit water kan vaak niet weggkomen, waardoor het voor overlast zorgt bij het groen. Aan de zijde van het water is een hogere grondwaterstand aanwezig die plaatselijk zeer oppervlakkig is, zelfs tot op maaiveldniveau, waardoor de bomen instabiel kunnen worden. Op grotere afstand van het water treedt plasvorming op en wisselt de grondwaterstand. In andere gevallen is soms een ongeschikte zandonderlaag aanwezig (*boring 4*). In *bijlage G* is op kaart aangegeven welke bodemproblematiek voorkomt in het park.

Stagnerend vocht op maaiveldniveau is bijvoorbeeld te zien bij de groep linden ten noordwesten van de oostelijke haakse hoek aan de bebouwde kant van het park. Ook de open bomengroep in het noorden van het park laat 's winters na veel neerslag stagnerend vocht zien, wat leidt tot stabiliteitsproblemen bij de bomen.

De vakken die als slecht zijn beoordeeld hebben in veel gevallen een zeer ondiepe grondwaterstand. De boringen laten vaak een diepere grondwaterstand zien, echter aan de aanwezigheid van beworteling is duidelijk zichtbaar dat de grondwaterstand 's winters hoger ligt, waardoor de doorwortelbare ruimte voor de bomen gering is. De boringen laten zien dat het water afloopt van de woonwijk richting Sloterplas.

Schetsontwerp herinrichting

In het schetsontwerp van de gemeente Amsterdam worden twee zonneweides beoogd. Daarnaast wordt in het midden aan de waterkant een ecologische zone nagestreefd. Belangrijk knelpunt is de huidige grondwaterstand, deze is zo hoog dat de geplande zonneweides het grootste deel van het jaar vochtig zullen zijn. Bovendien is voor bomen van de eerste grootte de groei-ruimte te beperkt om veilige volwassen exemplaren te kunnen nastreven.

Om kwalitatief hoogwaardige, duurzame groenelementen mogelijk te maken in het park, geldt dat cultuurtechnische maatregelen zoals (plaatselijke) ophoging van het maaiveld, bodemverbetering en drainage noodzakelijk zijn in het grootste deel van het park (zie hiervoor ook de kaart van de bodemproblematiek in *bijlage G*). Bij individuele bomen of bomengroepen kan bekeken worden of een plaatselijke ophoging (terpvorming) een mogelijkheid biedt. De plaatsen waar nu plasvorming plaatsvindt, zullen voorzien moeten worden van drainage.

De ecologische zone is helder en logisch aangewezen, maar ook hier is drainage noodzakelijk om het oostelijker gelegen deel van het park te ontwateren. Om doorkijkjes te realiseren op het groen of het water zal in samenwerking met de ontwerper in het veld gekeken moeten worden waar dat eventueel mogelijk is met behoud van (waardevol) groen. Welke maatregelen waar moeten worden doorgevoerd, is afhankelijk van het beoogde doel bij de inrichting.

Bij het aanplanten van boomsoorten bij de herinrichting is het van belang rekening te houden met de beoogde soort, of andersom, na herinrichting vast te stellen welke boomsoorten geschikt zijn. Omdat de huidige bodemomstandigheden zich niet lenen voor duurzaam bomenbeheer, is hier op dit moment geen specifiek advies over te geven.

Er zijn vanuit boomtechnisch opzicht verschillende ontwerprichtingen als het gaat om boomsoortkeuzes. Zo is te kiezen voor soorten die van nature in het (polder)landschap thuishoren zoals els, populier, es en wilg. Deze soorten zijn vrij goed bestand tegen nattere omstandigheden en zijn al aanwezig (geweest) in het park.

Wanneer voldoende rekening wordt gehouden met de soortspecifieke bodemwaarden (grondsoort, vocht, zuurgraad, voedingswaarden) is het ook mogelijk soorten als zwarte tupelboom (*Nyssa sylvatica*, van nature op leemhoudende moerassige grond) aan te planten. Voor bomen of bomengroepen in het gazon geldt dat het aan te raden is om soorten te kiezen die voldoende licht doorlaten, zodat het gazon onder de bomen kan worden gehandhaafd. Te denken valt aan *Gleditsia*, *Ginkgo* of *Koelreuteria*, waarbij moet worden opgemerkt dat dit soorten zijn die niet oorspronkelijk in het Nederlandse landschap voorkomen (exoten).



Nyssa



Gleditsia



Ginkgo



Koelreuteria

Conclusie en advies

Op basis van de beoordelingsresultaten volgen *hieronder* de conclusie en het advies.

Conditie en onderhoud bomen en bosplantsoenvakken

De huidige groeiplaatsomstandigheden in het Sloterpark Oost lenen zich niet voor duurzame aanplant en ontwikkeling van bomen. De bodemsamenstelling en de grondwaterstand maken het lastig om bomen voor de langere termijn een gezonde toekomst te bieden. Het grootste deel van het bomenbestand heeft zijn eindleeftijd bereikt, of zal deze binnen 10 jaar gaan bereiken. Van de individuele bomen zal vermoedelijk een derde deel binnen 10 jaar een (ernstig) veiligheidsrisico vormen voor de omgeving. Bij de bosplantsoenvakken is het zelfs de verwachting dat meer dan 80 procent binnen 10 jaar een (ernstig) veiligheidsrisico zal vormen.

Indien op korte termijn wordt begonnen met duurzame verjonging van vakken en solitaire bomen, is kaalslag in het gehele park te voorkomen.

De kwaliteit van de individueel beoordeelde bomen is veelal matig tot slecht te noemen. Bij diverse bomen dienen op korte termijn veiligheidsmaatregelen te worden uitgevoerd. De bomen waarvan de conditie als voldoende is beoordeeld, zijn voornamelijk jonge bomen die nog niet lang op hun plaats staan. De verwachting is dat ook deze jonge bomen binnen 10 jaar problemen gaan ondervinden als gevolg van de groeiplaatsomstandigheden. Deze bomen zijn nu nog vaak verplantbaar.

Ook bij de bosplantsoenvakken is sprake van een laag kwaliteitsbeeld. In de vakken kampen de bomen enerzijds met achterstallig onderhoud en anderzijds met gebrekkige groeiomstandigheden. Dunningsmaatregelen hebben niet tijdig plaatsgevonden, waardoor de bosjes zich hebben ontwikkeld tot 'stakenbosjes' zonder potentiële toekomstbomen.

Conditie en onderhoud overige groenelementen

Ook van de overige groenelementen (zoals gazons en oevers) is de kwaliteit veelal matig tot onvoldoende. De bodemgesteldheid heeft ook hier belangrijke negatieve effecten. Plasvorming op de gazons is op verschillende plaatsen aan de orde.

Bodemgesteldheid en grondwaterproblematiek

De voornaamste oorzaak van de slechte toestand van de bomen lijkt te liggen bij de bodemgesteldheid. Grondboringen tonen aan dat de doorwortelbare diepte in veel gevallen slechts 40 à 60 cm bedraagt, waarbij dit in de winter zelfs nog minder kan zijn door de verhoogde grondwaterstand. De zomergrondwaterstand is aangetroffen op 70 à 110 cm diepte, 's winters ligt deze vermoedelijk op 40 à 60 cm diepte. In het veld is waargenomen dat op diverse plaatsen plassen water ontstaan, waar het water niet weg kan. Veel van de aanwezige boomsoorten behoren reeds tot de waterminnende boomsoorten (wilg, els), echter ook voor deze boomsoorten zijn de omstandigheden door de slechte bodemgesteldheid niet gunstig.

Advies veiligheid en onderhoud

Om een veilig bomenbestand te creëren, is het noodzakelijk de maatregelen uit te voeren zoals die per boom en bosplantsoenvak zijn geadviseerd op de registratieformulieren (*bijlage D*). Hierbij adviseren wij ook 60 bomen te vellen die vanuit beheerogpunt niet meer te handhaven zijn. Op deze manier blijven de veilige, betrouwbare bomen over, waar op korte termijn geen problemen mee te verwachten zijn.

Om op langere termijn een veilig en gezond bomenbestand na te streven zullen ook de beheermaatregelen moeten worden uitgevoerd. In de beheerkaart (*bijlage C*) zijn de benodigde acties met bijbehorende tijdsbestekken weergegeven.

Advies waardevol groen

Binnen het Sloterpark Oost zijn enkele bomen aanwezig die door hun leeftijd en voorkomen wellicht het beschermen waard zijn. Het gaat hier vooral om de groep oude vleugelnoten in het zuidoostelijke deel van het park. Daarnaast is een aantal bomen dat recentelijk is aangeplant, nog geschikt om te verplanten naar een betere of vernieuwde groeiplaats.

Ook de bomen op de eilandjes kunnen behouden blijven. De bomen op deze locaties vormen geen veiligheidsrisico en kunnen zelfs een waardevolle natuurbijdrage leveren.

Advies groeiplaatsverbetering

De huidige groeiplaats is niet geschikt om duurzaam bomen te beheren, de huidige bomen zijn op hun bestaande standplaats niet duurzaam te handhaven. Om bomen op deze groeiplaats wel een toekomst te kunnen geven is het noodzakelijk om meer ondergrondse groeiruime te creëren en om de wateroverlast – ook voor de overige groenelementen – weg te nemen. Maatregelen voor het vergroten van de infiltratiesnelheid en het horizontaal afvoeren van water dienen hiertoe te worden getroffen. Voorbeelden hiervan zijn het (plaatselijk) ophogen van de bodem en de aanleg van afwateringssloten of wadi's. Hierbij zal met name een oplossing gezocht moeten worden voor plaatsen waar het water nu blijft staan op het maaiveld. Echter, voor het gehele park is afwatering een belangrijk thema om in de toekomst als duurzaam park te kunnen worden beheerd.

Advies herziening bosplantsoenvakken

Bij de eventuele herinrichting van het park dient rekening te worden gehouden met de bomengroepen in de bosplantsoenvakken en hoe deze zich hebben gevormd. De vakken zijn in het verleden niet gedund, hierdoor zijn vrijwel alle bomen de hoogte ingegaan en vormen de diverse bomen samen één kroon, waarmee zij onder meer de windbelasting opvangen. Wanneer in deze vakken bomen geveld gaan worden, is de kans groot dat de gaten die daarbij ontstaan, veiligheidsrisico's met zich meebrengen. Om die reden adviseren wij een bosplantsoenvak óf geheel te behouden óf geheel te vellen. In een enkel geval is het wellicht mogelijk om alsnog door middel van dunning het bestand toekomstbestendig te maken.

Bijlagen

- Bijlage A Toelichting kwaliteitsbeoordeling
bomen en bosplantsoenvakken
- Bijlage B Veiligheidskaart
- Bijlage C Beheerkaart
- Bijlage D Registratieformulieren
- Bijlage E Kwaliteitskaart bomen en bosplantsoenvakken
- Bijlage F Kwaliteitskaart groenelementen
- Bijlage G Kaart bodemproblematiek
- Bijlage H Bevindingen grondboringen
- Bijlage I Kaart grondboringen

