



Lammerschanspark - Leiden

Boominventarisatie Lammerschans

Pius Floris Boomverzorging Leiderdorp

Projectnummer: PFBL.16.MS023

Opdrachtgever: Ingenieursbureau, Gemeente Leiden
T.a.v. de heer F. Rammeloo
Postbus 9100
2300 PC Leiden

Contactpersoon: De heer M. Schenkeveld
Telefoon: 071-5896091 / 06-16682028
E-mail: m.schenkeveld@piusfloris.nl

Onderzoeker: Dhr. M. Schenkeveld
European Tree Technician

Datum: 14 juni 2016

Lammerschanspark - Leiden Boominventarisatie Lammerschans

Inhoud

Inleiding	2
1 Onderzoeksmethode	3
Bijlage 1: Opnamegegevens	5
Bijlage 2: Overzichtstekening	6

Inleiding

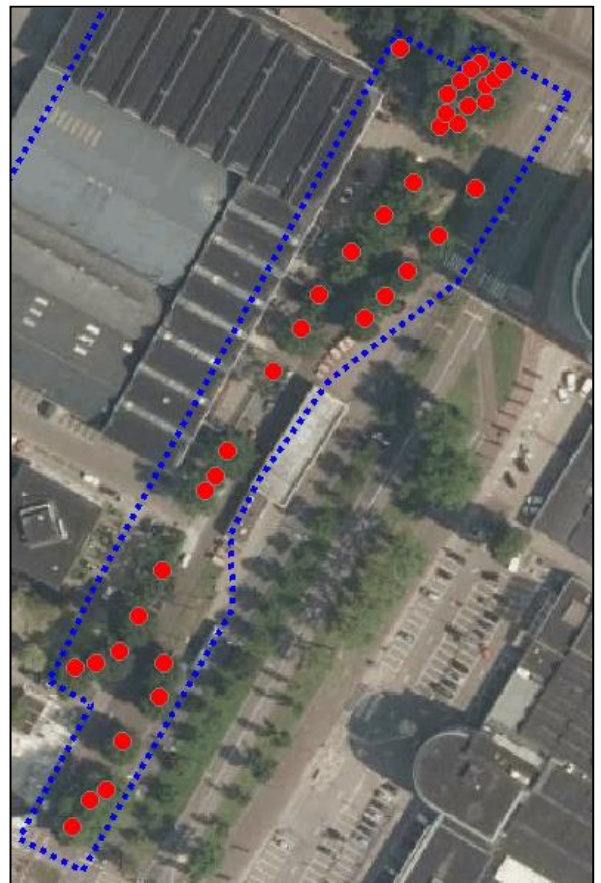
In opdracht van gemeente Leiden heeft Pius Floris Boomverzorging Leiderdorp een boominventarisatie uitgevoerd bij 38 bomen op de Lammerschansweg in Leiden

Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van het bomenbestand binnen het projectgebied, het in kaart brengen van de bijbehorende risico's en de mogelijke verplantbaarheid.

Op het Lammerschanspark in Leiden zijn op diverse locaties de bomen geïnventariseerd. Per gebied is een rapportage opgemaakt. Deze rapportage betreft de gegevens van het projectgebied aan de Lammerschansweg thv. de benzinepomp.

De opdrachtgever heeft een digitale tekening beschikbaar gesteld met daarop aangegeven de diverse bomenpunten. Bij deze boompunten is gecontroleerd of hier daadwerkelijk een boom aanwezig is. Indien een boom is aangetroffen zijn de inventarisatiegegevens vastgelegd. Daarnaast zijn de bomen die nog niet op tekening waren aangegeven en een stamomtrek hebben van 30 cm of meer, gemeten op 130 centimeter boven maaiveld, ook geïnventariseerd.

Vervolgens heeft er bij de bomen een boomveiligheidscontrole plaatsgevonden op basis van de VTA-methode. Daarnaast is per boom individueel beoordeeld in welke mate deze in aanmerking komen voor een verplanting.



Lammerschans

In het volgende hoofdstuk wordt aangegeven welke onderzoeksmethoden gehanteerd zijn en wat de functie hiervan is. De resultaten van de onderzoeken worden vermeld in bijlage 1 van dit rapport in de vorm van een overzichtslijst. In bijlage 2 wordt de locatie van de bomen weergegeven door middel van schematische tekening.

1 Onderzoeksmethode

Er zijn verschillende stappen ondernomen voor het onderzoek:

1. Inventarisatie van het bomenbestand;
2. Visuele controle op symptomen van verzwakking. Als er geen bedenkelijke tekenen worden gevonden, wordt het onderzoek beëindigd;
3. Bij een indicatie van verzwakking wordt nader technisch onderzoek (NTO) geadviseerd;
4. Geven de onderzoeksresultaten reden tot ongerustheid, dan moet worden vastgesteld hoe groot de risico's zijn voor de omgeving;
5. Vastleggen van de verplantbaarheid van de bomen;

Hieronder vind u de verschillende onderzoeksmethoden toegelicht.

1.1 Inventarisatie

Bij de inventarisatie en conditiebepaling is bepaald welke bomen er aanwezig zijn en wordt bepaald wat de conditie hiervan is. Dit is van belang voor het verkrijgen van een stuk basisinformatie over de bomen.

Inventarisatie

Bij de inventarisatie is van de bomen een aantal gegevens opgenomen. In het onderstaande overzicht zijn de opnamecriteria weergegeven en kort toegelicht:

- Boomnummer: aan de geïnventariseerde bomen wordt een individueel boomnummer toegekend;
- Geslacht en boomsoort: wetenschappelijke naam;
- Stamdiameter: weergegeven in centimeters, gemeten op 1,30 cm boven maaiveld;
- Boomhoogte: de hoogte van boom weergegeven in hoogteklassen (RAW), 0-6, 6-9, 9-12, 12-15, 15-18, 18-24, >24;
- Kroondiameter: de diameter van de kroonprojectie weergegeven in meters;
- Conditie: de conditiebepaling is een momentopname van de verschijningsvorm van een boom. Bij de conditiebepaling is door ons onderscheid gemaakt tussen de volgende vier categorieën:
 - **Goed:** De boom vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiplaatsomstandigheden en op een goede groeiplaats.
 - **Voldoende:** Niet-optimale groei, maar de minder optimale omstandigheden hebben nog geen duidelijke negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.
 - **Onvoldoende:** Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom, zoals beginnende scheutsterfte of overmatige scheutgroei binnen in de kroon.
 - **Slecht:** Duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware scheutsterfte resulterend in veel en soms zwaar/dik dood hout.

- Boombeeld: weergave van het onderhoudsbeeld van de boom. onder verdeeld in 3 categorieën(RAW2005):
 - Goed: onderhoudssituatie waarbij er geen probleemtakken zijn en waarbij er geen takken in de tijdelijke kroon zijn waarvan de takdikte gemeten in centimeters meer is dan de boomhoogte gemeten in meters;
 - Achterstallig: onderhoudssituatie waarbij één snoeibeurt nodig is om een aanvaard boombeeld te bereiken;
 - Verwaarloosd: onderhoudssituatie waarbij meer dan één snoeibeurt nodig is om een aanvaard boombeeld te bereiken.
 - Boomtype: weergave van het boomtype, onder te verdelen in de onderstaande categorieën (RAW2005):
 - Vrij uitgroeiend;
 - Niet vrij uitgroeiend;
 - Vormboom.
 - Verplantbaarheid: het beoordelen van de verplantbaarheid van de bomen op basis van visueel opgenomen kenmerken.
 - Het zwaarste weegpunt bij de beoordeling van de verplantbaarheid is de conditie. De conditie dient minimaal goed of redelijk te zijn. Als gevolg van het wortelverlies tijdens een verplanting zal er een minimaal conditieverval optreden van één trede;
 - Indien de conditie voldoende is, is bepaalt welke periode noodzakelijk is voor de voorbereiding van een goede verplantkluit. Dit wordt weergegeven in jaren. De voorbereidingsperiode staat in relatie tot de grootte van de boom;
 - Vervolgens wordt beoordeelt of de boom centraal in de verplantkluit staat en of er een scheefstand aanwezig is. Als gevolg van beide is er een verhoogde kans op breken van de kluit tijdens de verplanting, dus een negatief advies;
 - Als laatste is de kroonopbouw van de boom beoordeeld. Als de kroonopbouw onvoldoende kwaliteit heeft wordt er een negatief advies gegeven.
- De richtlijnen voor de uitvoering van een succesvolle verplanting zijn weergegeven in bijlage 1.

1.2 Boomveiligheidscontrole

VTA methode

De boomveiligheidscontrole bij de bomen is uitgevoerd met behulp van de VTA methode. De afkorting VTA staat voor Visual Tree Assessment. Door middel van deze methode wordt het breukrisico van een boom visueel beoordeeld op grond van bouw en groeiedrag.

Bij de VTA controle wordt onderscheid gemaakt tussen verzwakkingen die zijn waargenomen in de kroon, stam en stamvoet van de boom. Er wordt onder meer gecontroleerd op zaken als de aanwezigheid van schimmels, holten en inrottingen, mechanische belasting, inrottende snoeiwonden plakoksels en dood hout. Naast de waargenomen VTA afwijkingen is per boom een conclusie en advies gegeven. Bij de conclusie wordt de boom ingedeeld in één van de volgende categorieën:

Dit rapport is naar waarheid opgemaakt te Leiderdorp, 14 juni 2016

Ing. W.A. van Ginkel
Directeur
Pius Floris Boomverzorging Leiderdorp

Bijlage 1: Opnamegegevens

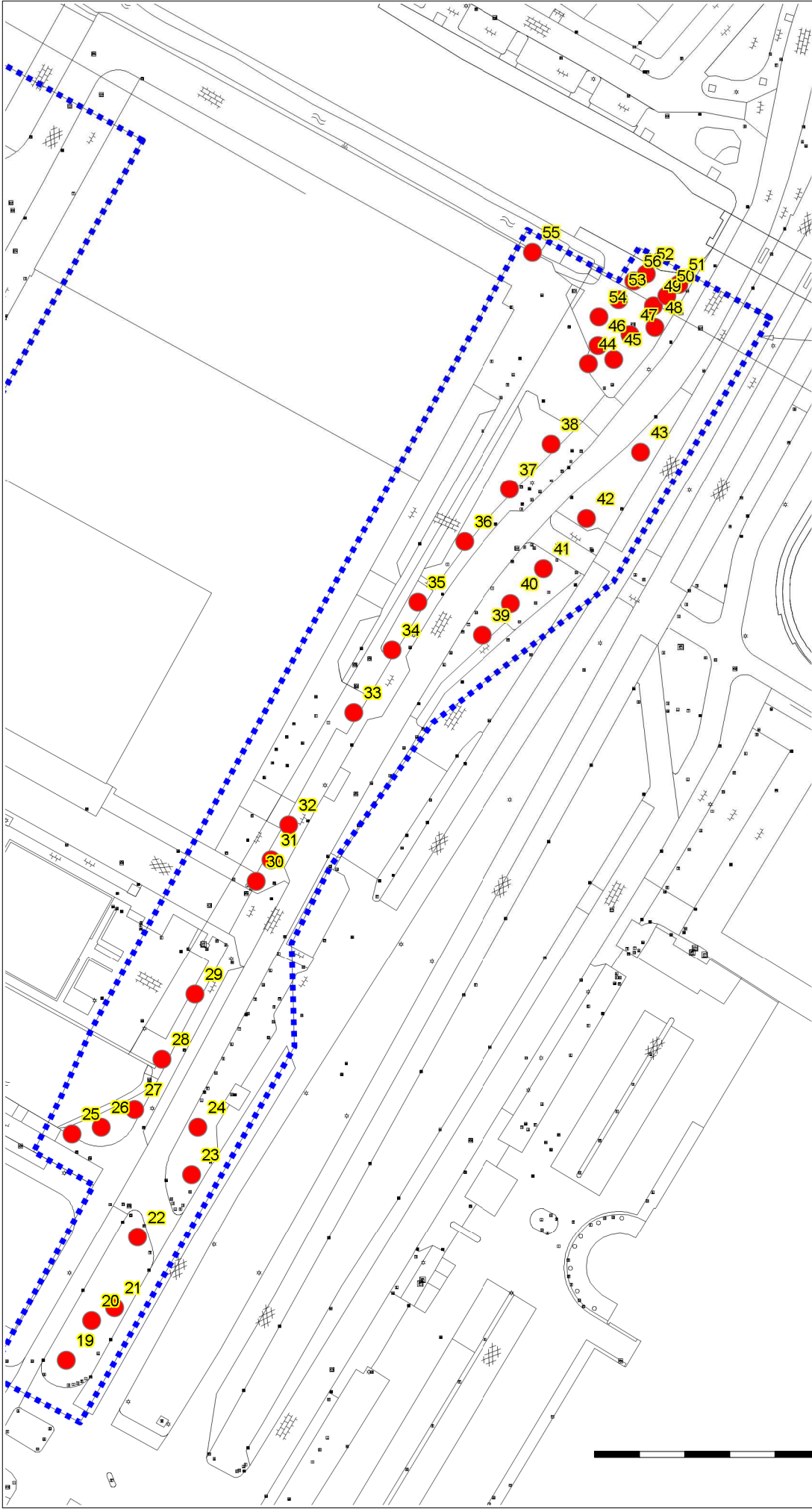
In het onderstaande overzicht worden de individuele opnamegegevens van de bomen weergegeven.

NR.	Botanische naam	Boom- hoogte	Kroon- diam.	Omtrek	Onderhouds- beeld	Conditie	Toekomst- verwachting	Conclusie VTA	Urgentie	Hercontrole frequentie	Advies	Afwijkingen	Verplantbaarheid
19	Ulmus x hollandica 'Vegeta'	12-15	6	104	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
20	Ulmus x hollandica	18-24	12	200	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
21	Ulmus x hollandica	18-24	12	183	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
22	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	8	140	Achterstallig	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
23	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	8	140	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
24	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	8	145	Achterstallig	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks		eenzijdige zware wortelaanloop	Slecht verdeelde bew.
25	Quercus robur	9-12	10	145	Achterstallig	Matig	Redelijk	Risicoboorn	Binnen 3 mnd.	3 - jaarlijks	Gerichte snoei	breukgevaarlijke toptak	Conditie onvoldoende
26	Crataegus monogyna	0-6	4	40	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks		meerstammig verkleeft (passief)	Kroonopbouw onvoldoende
27	Quercus robur	12-15	10	135	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
28	Quercus robur	12-15	10	160	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
29	Quercus robur	12-15	10	150	Goed	Matig	Matig	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Conditie onvoldoende
30	Quercus robur	12-15	10	138	Goed	Matig	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Conditie onvoldoende
31	Acer campestre	9-12	10	130	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
32	Quercus robur	12-15	10	150	Goed	Matig	Matig	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Conditie onvoldoende
33	Quercus robur	12-15	10	140	Goed	Slecht	Slecht	Risicoboorn	Binnen 3 mnd.	2016 (nto)	NTO stabiliteit stam(voet) of vellen	dikrandtonderzwam	Conditie onvoldoende
34	Quercus robur	15-18	12	173	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
35	Quercus robur	12-15	8	100	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
36	Quercus robur	12-15	10	154	Goed	Matig	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Conditie onvoldoende
37	Quercus robur	12-15	10	170	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
38	Quercus robur	15-18	10	170	Goed	Redelijk	Matig	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
39	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	6	150	Achterstallig	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
40	Ulmus x hollandica	9-12	6	100	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
41	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	15-18	8	145	Achterstallig	Goed	Redelijk	Attentieboom		Jaarlijks		eenzijdige zware wortelaanloop	Na 2 jaar kluitvoor.
42	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	6	135	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
43	Ulmus x hollandica 'Groeneveld'	12-15	6	115	Achterstallig	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
44	Crataegus monogyna	0-6	3	54	Goed	Goed	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks		meerstammig verkleeft (passief)	Kroonopbouw onvoldoende
45	Fraxinus excelsior	15-18	8	180	Goed	Redelijk	Goed	Risicoboorn	Binnen 1 jaar	3 - jaarlijks	Gerichte snoei	klimop in de kroon	Na 2 jaar kluitvoor.
46	Acer campestre	6-9	5	80	Goed	Redelijk	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks		eenzijdige kroonopbouw	Kroonopbouw onvoldoende
47	Acer campestre	15-18	8	115	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
48	Acer campestre	9-12	6	135	Goed	Goed	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
49	Fraxinus excelsior	15-18	8	112	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
50	Acer campestre	9-12	6	92	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.
51	Acer pseudoplatanus	9-12	5	92	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks		eenzijdige kroonopbouw	Kroonopbouw onvoldoende
52	Fraxinus excelsior	18-24	10	200	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 3 jaar kluitvoorb.
53	Acer pseudoplatanus	18-24	8	145	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 2 jaar kluitvoor.
54	Fraxinus excelsior	18-24	10	180	Goed	Redelijk	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 3 jaar kluitvoorb.
55	Acer pseudoplatanus	9-12	8	110	Goed	Goed	Redelijk	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Te dicht op slootkant
56	Crataegus monogyna	0-6	3	35	Goed	Goed	Goed	Goedgekeurd		3 - jaarlijks			Na 1 jaar kluitvoorb.

Bijlage 2: Overzichtstekening

Op de onderstaande overzichtstekening wordt de locatie van de geïnventariseerde bomen weergegeven.

BOOM
WERKGRANS
PLATTEGROND



Lammerschans
Pius Floris Boomverzorging
Leiderdorp
Postbus 189
2350 AD Leiderdorp
Tel: 071-5896091
Leiderdorp@piusfloris.nl