

Rapport
Boom Effect Analyse
Mascagnistraat - Eindhoven



PIUS FLORIS BOOMVERZORGING VUGHT
Lage Raam 1 5076 PE HAAREN
Postbus 2021, 5260 CA Vught

T +31 (0)73 – 656 72 35
M +31 (0)6 – 39 084 219

www.piusfloris.nl
[Redacted]

Opdrachtgever : BAM Wonen B.V.
[Redacted]
Postbus 6081
5600 HB EINDHOVEN

Kenmerk : 03P2204214
Datum rapport : 17 oktober 2022
Opgesteld door : [Redacted]
Gezien door : [Redacted]

INHOUD

1 PROJECTGEGEVENS	3
PROJECTNAAM	3
PROJECTLOCATIE EN PLAATS	3
OPDRACHT	3
BEKNOPTAANLEIDING BEA	4
SPECIFIEKE ONDERZOEKSVRAAG EN UITGANGSPUNTEN ONDERZOEK	4
BOOMWAARDEBEPALING	5
2 BOMENINVENTARISATIE	6
3 BOOMKWALITEIT EN STATUS 'NULMETING'	8
BOOMKWALITEIT	8
BOOMSTATUS	8
4 BEA ONDERZOEK	10
ONDERGRONDSE ANALYSE	10
BOVENGRONDSE ANALYSE	13
5 PROJECTINVLOED	15
RUIMTELIJK BESLAG	15
ONDERGRONDSE KNELPUNTEN	15
BOVENGRONDSE KNELPUNTEN	15
6 BEA-ADVIES	17
AANLEG PARKEERPLAATS	17
AANLEG ONTSLUITING PARKEERPLAATS	18
BOUW CORRIDOR GEBOUW	18
7 ALGEMENE RANDVOORWAARDEN	19
BIJLAGEN	20
Bijlage I	20
INSPECTIETABEL	20
Bijlage II	21
Kaart levensverwachting x stabiliteitskluit x kroonprojectie	21
Bijlage III	22
BOOMWAARDEBEPALING METHODE NVTB	22
Bijlage IV	23
TEKENING BOUWPLAAT SINRICHTING	23

1 Projectgegevens

Het veldwerk voor dit onderzoek is uitgevoerd in week 3 - 2022 door G. Maas, *boomtechnisch adviseur* bij Pius Floris Boomverzorging Vught. De boomtaxatie is uitgevoerd door M. de Groot, beëdigd boomtaxateur NVTB en European Tree Technician bij Pius Floris Boomverzorging Vught.

Projectnaam

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van het voorgenomen nieuwbouwplan 'Eindhoven, 83 APH Mascagnistraat' aan de Mascagnistraat in Eindhoven. Het gaat om een Definitief Ontwerp (DO). Binnen de invloedssfeer van de bouw staan 76 bomen waarop deze Boom Effect Analyse van toepassing is.

Projectlocatie en plaats

Het projectgebied omvat een terrein rondom de straten Mascagnistraat, Vivaldistraat, Cileastraat, Perosistraat en Camprastraat Eindhoven (Figuur 1). Deze straten zelf maken volledig deel uit van het projectgebied. Aan deze straten staan 28 gelijkvloerse (bungalow) rijwoningen met voor- en achtertuinen waarvan een deel leeg staat. Het wijkje wordt omzoomd door een parkachtige omgeving. Ten oosten staat een pand met publieksfunctie, ten westen ligt het groene lint langs het afwateringskanaal (Genderdal). De meeste aanwezige bomen maken onderdeel uit van de parkachtige structuur. Enkele bomen staan als straatboom aan de Vivaldistraat en Mendelssohnlaan, en in het park in lijnform langs het snelfietspad dat langs de westgrens loopt.



Figuur 1 Overzichtsfoto projectlocatie met projectgrens.

Opdracht

In opdracht van BAM Wonen B.V., in de persoon van de heer M. Verhoeven, is door Pius Floris Boomverzorging Vught onderzoek uitgevoerd naar de kwaliteit en (on)mogelijkheden met betrekking tot duurzame instandhouding van 76 bomen aan de Mascagnistraat in Eindhoven.

Beknopte aanleiding BEA

Aanleiding voor deze Boom Effect Analyse zijn de door BAM Wonen B.V. voorgenomen ontwikkelingsplannen in het kader van sloop- en nieuwbouw. De voorgenomen ontwikkelingen zijn (Figuur 2):

- Sloop woningen en omvorming woonkavels (herverkaveling);
- Nieuwbouw cluster van 3 appartementengebouwen:
 - Corridor gebouw: 5 verdiepingen excl. begane grond. Voor dit gebouw is door de opdrachtgever vooraf aangegeven dat verplaatsen mogelijk is als de constatering uit de BEA dit wenselijk maken;
 - Galerij gebouw noord: 3 verdiepingen excl. begane grond;
 - Galerij gebouw zuid: 2 verdiepingen excl. begane grond;
- Aanleg parkeerplaatsen;
- Inrichting buitenterrein.



Figuur 2 Plankaart uit 'Mascagnistraat Eindhoven – Inrichtingsplan en beplantingsplan, Definitief Ontwerp' door Urban Synergy. Ook zijn de te kappen bomen weergegeven.

Specifieke onderzoeksvraag en uitgangspunten onderzoek

De onderzoeksoopdracht die aan Pius Floris Boomverzorging is voorgelegd luidt:

- Inzichtelijk maken van de huidige conditie en kwaliteit van het aanwezige bomenbestand;
- Beschrijven welk effect de voorgenomen werkzaamheden hebben op het bomenbestand;
- Berekenen monetaire waarde aanwezige bomen;
- Aanbevelingen ten behoeve van duurzaam behoud van de bomen.

BAM Wonen B.V. heeft het voornemen om aanpassingen te doen op civieltechnisch en cultuurtechnisch gebied aan de Mascagnistraat in Eindhoven. De volgende werkzaamheden kunnen hierbij van invloed zijn op de kwaliteit van de aanwezige bomen:

- In het kader van herverkaveling: sloop woningen en bouwrijp maken huidige woonkavels inclusief tuinen en aan de straten grenzende plantsoenen;
- Bouwplaatsinrichting conform aangeleverde tekening (zie Bijlage IV);
- Omvorming gazon naar parkeerplaats en bijbehorende ontsluiting richting Mendelssohnlaan. Behoud van bomen aan deze straat is een eis;
- Graafwerkzaamheden t.b.v. aanbrengen fundering;
- Bouw appartementencomplexen;
- Aanleg nutsvoorzieningen;
- Inrichting buitenterrein inclusief voetpaden etc.

Van 46 bomen is reeds bekend dat deze worden verwijderd. Zie Figuur 2 voor een overzicht van de te kappen bomen. Voor deze bomen geldt binnen deze BEA 'automatisch' het BEA-advies 'Vellen'.

Boomwaardebepaling

De waarde van de bomen is berekend conform de Richtlijnen NVTB 2019 (Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen)¹. Op basis van gemaakte kosten voor aanplant en beheer tot heden is de waarde van de bomen berekend. De boomwaarde is per boom aangegeven in de inventarisatie. In Bijlage III zijn per boom de uitgangspunten en totstandkoming van de waarde weergegeven.

¹ Zie voor meer informatie over de richtlijnen <https://www.boomtaxateur.nl/images/pdf/RichtlijnenNVTB2019.pdf>

2 Bomeninventarisatie

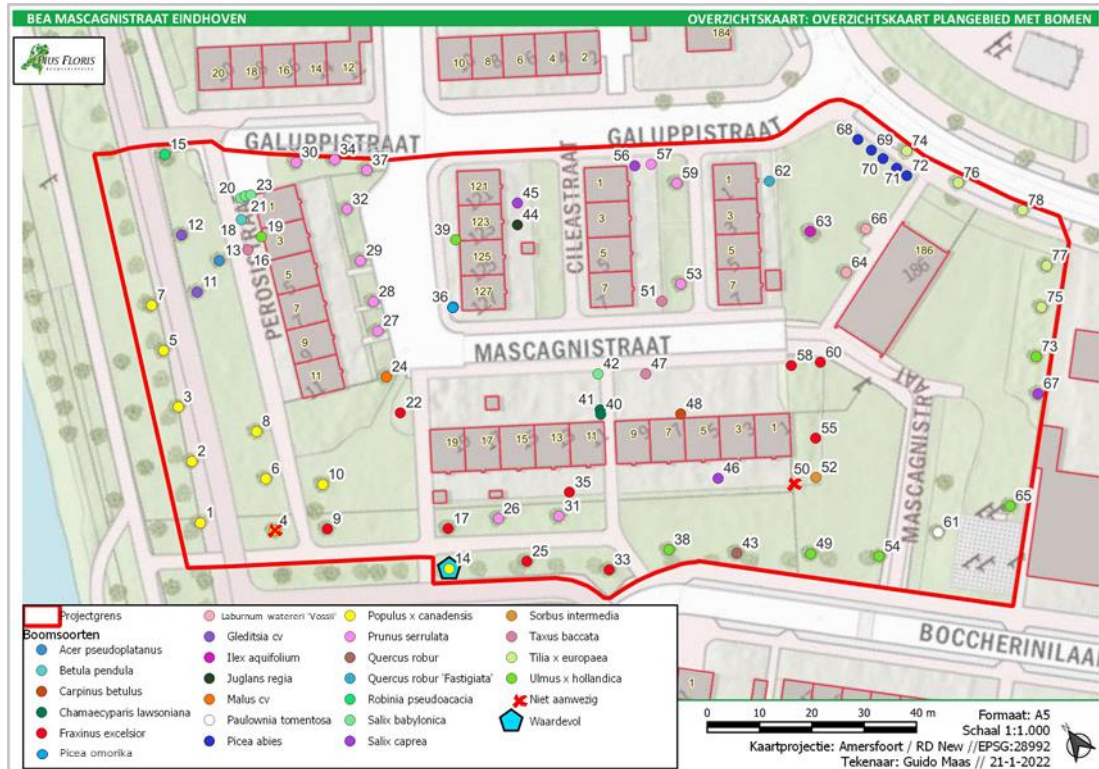
Alle bomen (stamdiameter op borsthoogte >10 cm) binnen de invloedssferen van het project zijn geïnventariseerd. In onderstaande *tabel 1* treft u een verdeling in de opgenomen bomen aan. Zie Figuur 3 voor een overzichtskaart.

Boomsoorten	Boomsoort (NL)	Aantal
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gewone esdoorn	1
<i>Betula pendula</i>	Ruwe berk	1
<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk	1
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Californische cipres	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewone es	9
<i>Laburnum watereri 'Vossii'</i>	Gouden regen	2
<i>Gleditsia cv</i>	Valse christusdoorn cultivar	2
<i>Ilex aquifolium</i>	Hulst	1
<i>Juglans regia</i>	Walnoot	1
<i>Malus cv</i>	Sierappel	1
<i>Paulownia tomentosa</i>	Anna Paulownaboom	1
<i>Picea abies</i>	Fijnspar	5
<i>Picea omorika</i>	Servische spar	1
<i>Populus x canadensis</i>	Canadapopulier	9
<i>Prunus serrulata</i>	Japanse sierkers	12
<i>Quercus robur</i>	Zomereik	1
<i>Quercus robur 'Fastigiata'</i>	Zuileik	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Valse acacia	1
<i>Salix babylonica</i>	Kronkelwilg	4
<i>Salix caprea</i>	Boswilg	4
<i>Sorbus intermedia</i>	Zweedse meelbes	1
<i>Taxus baccata</i>	Venijnboom	3
<i>Tilia x europaea</i>	Hollandse linde	5
<i>Ulmus x hollandica</i>	Hollandse iep	7
Eindtotaal		76
Niet aanwezig		2

Tabel 1 Aanwezige boomsoorten

De meeste bomen betreffen halfwas tot volwassen exemplaren. Enkel 5 fijnsparren aan de Mendelssohnlaan, de Anna Paulownaboom, de gewone esdoorn en particuliere bomen in de huidige tuinen (californische cipres, ruwe berk, walnoot, boswilg, venijnboom) betreffen jonge exemplaren. In enkele tuinen is natuurlijke aanwas aan bomen (ruwe berk, walnoot, boswilg) ontstaan, mogelijk doordat deze niet in gebruik zijn en er al enige tijd geen onderhoud is gepleegd.

Zie Bijlage I voor een inspectietabel van de bomen, met in Bijlage II een corresponderende overzichtskaart.



Figuur 3 Overzichtsfoto geïnspecteerde bomen in projectgebied, met verdeling in boomsoorten en de gemeentelijke status.



Figuur 4 Boom 4 is reeds door derden verwijderd.

3 Boomkwaliteit en status 'nulmeting'

Boomkwaliteit

Bij het visueel onderzoek van de bomen is gebruik gemaakt van de zogenaamde VTA-methode (Visual Tree Assessment) en de IBA-methode (Integrierte Baum Analyse). Met deze methodieken worden alle delen van de boom (kroon, stam en wortelvoet) beoordeeld op afwijkende kenmerken. Tevens wordt de conditie en levensverwachting geschat op basis van visuele kenmerken, uitgaande van 'verwachte ondergrondse groeiomstandigheden'.

Conditie	Toekomstverwachting	Aantal
Goed	>15 jaar	33
	10-15 jaar	1
Redelijk	10-15 jaar	20
	5-10 jaar	6
Matig	5-10 jaar	7
Slecht	<5 jaar	8
Dood		1
Eindtotaal		76

Tabel 2 Overzicht conditie en levensverwachting

De Anna Paulownaboom (boom ID 61) betreft een dood exemplaar.

8 bomen zijn in slechte conditie. Dit betreffen de 2 gouden regens, een gewone es, 3 sierkersen, een sierappel en een Canadese populier. Behalve voor de Canadese populier wordt aanbevolen de bomen in slechte conditie voor aanvang van de werkzaamheden te verwijderen. Voor de Canadese populier wordt dit afgeraden om de structuur intact te houden. Deze boom dient met een verhoogde intensiteit (jaarlijks) te worden gecontroleerd (in samenspraak met de boombeheerder). Aanbevolen wordt de groeiplaats van deze boom te injecteren met voedingsstoffen om herstel zo veel mogelijk te faciliteren. Dit laatste advies geldt ook voor de bomen in matige conditie.

De meeste bomen (29/36) zijn in redelijke tot goede conditie. Bij meerdere bomen (ook bomen in goede conditie) zijn snoeimaatregelen nodig of is er een gebrek geconstateerd dat nader onderzoek vergt. Aanbevolen wordt deze beheers- en onderzoeksmaatregelen voor aanvang van het werk te laten uitvoeren. Los van conditie zijn wat betreft kroonvorm en onderhoudstoestand meerdere bomen, vooral aanwezig in de huidige tuinen, van lage kwaliteit.

Zie Bijlage I voor een overzicht van de te nemen maatregelen per boom. In Bijlage II is een themakaart bijgevoegd met de levensverwachting per boom.

Boomstatus

De Canadese populier met boom ID 14 heeft de status 'Waardevol' aangemerkt gekregen door de Gemeente Eindhoven (Figuur 3). Overige bomen hebben de status 'Basis'.



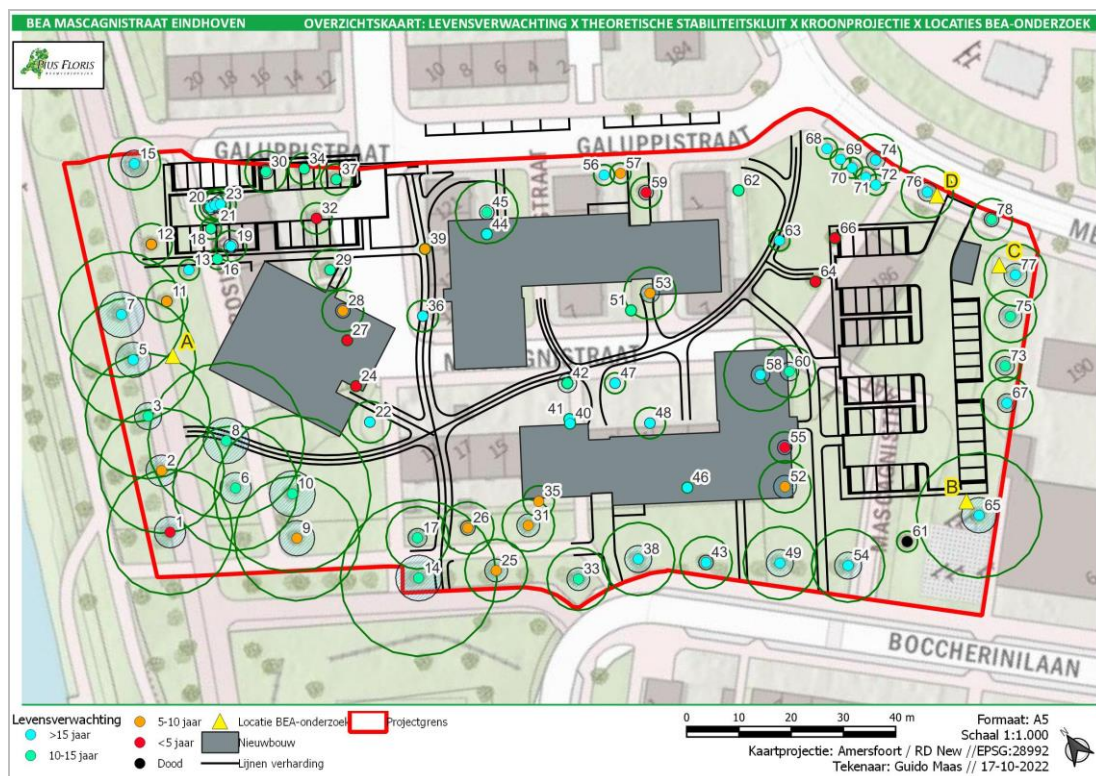
Figuur 5 Impressies plangebied. **1)** Zicht langs westgrens met Canadese populieren **2)** Sierkersen aan Vivaldistraat en Galuppistraat **3)** Impressie tuinbeplanting (achtergrond) **4)** Zicht vanaf Mendelssohnlaan richting toekomstige parkeerplaats met de bomenrij langs oostelijke westgrens **5)** Bomenrij aan oostgrens, waar parkeerplaatsen beoogd zijn **6)** Zicht richting zuidoosthoek, waar parkeerplaatsen beoogd zijn.

4 BEA onderzoek

Ondergrondse analyse

Door middel van het graven van twee proefsleuven en het verrichten van drie profielboringen is de bodemopbouw en waar mogelijk de beworteling en het grondwaterprofiel in kaart gebracht. De proefsleuven en profielboringen zijn op te verwachten knelpunten uitgevoerd, namelijk (Figuur 6):

- Locatie A: profielboring ter plaatse van de westelijke hoek van het geplande Corridor gebouw, nabij de Canadese populier met boom ID 5;
- Locatie B: proefsleuf en profielboring nabij rand geplande parkeerplaatsen, binnen de groeiplaats van de Hollandse iep met boom ID 65;
- Locatie C: proefsleuf en profielboring nabij rand geplande parkeerplaats, binnen de groeiplaats van de Hollandse linde met boom ID 77;
- Locatie D: proefsleuf ter hoogte van geplande ontsluiting richting Mendelssohnlaan, binnen de groeiplaats van de Hollandse linde met boom ID 76. Hierbij is vooraf aangegeven dat de inrit kan worden verplaatst op basis van het BEA-advies.



Figuur 6 Locaties profielboringen en proefsleuven samen met het ontwerp, de kroonprojecties en de theoretische stabiliteitskluit van de aanwezige bomen. Ook is de levensverwachting van de bomen weergegeven.



Figuur 7 Profielboringen op locaties A, B en C (v.l.n.r.).

De bodemopbouw in het gebied is als volgt (Figuur 7), dieptes zijn in cm -maaiveld:

Boring A			Boring B			Boring C		
Diepte	Bodemeigenschappen		Diepte	Bodemeigenschappen		Diepte	Bodemeigenschappen	
00-80	Fijn zand,	matig humusrijk	00-70	Humusrijk, fijn zand		00-40	Humusrijk, fijn zand	
80-120	Humusarm, zand	lemig	70-90	Humusrijk, lemig zand		40-80	Humusarm, fijn zand	
130-160	Grof zand, humusloos		90-100	Humusloos, lemig zand		80-100	Humusarm leem	
			90-130	Humusrijk, lemig zand				
			130-150	Humusarm leem				
Grondwater op 160 cm -mv			Grondwater op 150 cm -mv			Grondwater op 80 cm -mv		

In alle drie de profielboringen is de grondwaterspiegel aangetroffen. De bomen staan op een contactprofiel. In alle drie de boringen is tot aan de grondwaterspiegel fijne opnamebeworteling aangetroffen.

In proefsleuf B (diepte 35 cm -mv) is matig intensieve beworteling aangetroffen, maximale diameter van de wortels is ca. 1,5 cm (Figuur 8). De afstand van proefsleuf B tot het hart van de Hollandse iep (boom ID 65) bedraagt ca. 80 cm. Hiernaast is geconstateerd dat het maaiveld oploopt van noord naar zuid richting boom 65 (Figuur 9), tevens waarneembaar in het verschil van de diepte waarop het grondwater waargenomen is tussen boring B en boring C.

In proefsleuf C (diepte 35 cm -m) is matig intensieve beworteling aangetroffen, maximale diameter van de wortels is hier ca. 3 cm (Figuur 8). De afstand van proefsleuf C tot het hart van de Hollandse linde (boom ID 77) bedraagt ca. 4,2 meter. Veel van de zichtbare beworteling is afkomstig van de aanwezige hedera.

In proefsleuf D (diepte 25 cm -m) is intensieve opnamebeworteling aangetroffen en een eerder afgezette stabiliteitswortel met een diameter van ca. 10 cm (Figuur 8). De afstand van proefsleuf D tot het hart van de Hollandse linde (boom ID 76) bedraagt ca. 2,2 meter.



Figuur 8 Proefsleuf op locatie B (links), locatie C (midden) en locatie D (rechts).



Figuur 9 Oopend maaiveld in de richting van de groeiplaats van de Hollandse iep met boom ID 65.

Bovengrondse analyse

Er is kijkend naar het huidige ontwerp sprake van bovengrondse knelpunten op twee locaties:

1. Het galerij gebouw zuid inclusief benodigde bouwzone van 3,0 meter komt tot ver binnen de kroon van de Japanse sierkers met boom ID 31. Circa de helft van de kroon van deze boom gaat verloren;
2. Het corridor gebouw komt tot relatief dichtbij (<3 meter) de kroon van de Canadese populieren met boom ID 3 en 5 en 8. De hoogte van de onderste kroondelen bedraagt ca. 5,5 m +mv. Er zijn specifieke maatregelen nodig voor duurzaam boombehoud;
3. Een tak van de Hollandse iep met boom ID 65 groeit relatief laag, aan de kant waar de toekomstige parkeerplaats is gepland. Er zijn specifieke randvoorwaarden van toepassing.



Figuur 10 Kroonprojectie van bomen in relatie tot het Corridor gebouw. Bomen 8 en 10 worden verwijderd en vormen dus geen knelpunt. Onderin is de kroon van de Japanse sierkers met boom ID 31 ten opzichte van het zuidelijk Galerij gebouw te zien.



Figuur 11 *Zicht op onderkant kroon Hollandse iep 65.*

5 Projectinvloed

In dit hoofdstuk wordt de volgende onderzoeksvraag beantwoord: *Wat is de verwachte projectinvloed in relatie tot de duurzame instandhouding van de bomen?*

Ruimtelijk beslag

Op basis van reeds gemaakte keuzes in boombehoud (Figuur 2), het ontwerp en de bouwplaatsinrichting kan vooraf van de volgende bomen worden gezegd dat er sprake is van ruimtelijk beslag ofwel dat de bomen een dusdanig lage levensverwachting hebben dat het advies luidt ze voorafgaand aan het werk te verwijderen:

- Van de volgende bomen is op basis de aangeleverde kaart in Figuur 2 reeds de keuze gemaakt ze in het kader van ruimtelijk beslag te verwijderen: 8, 10, 16, 18 t/m 24, 27 t/m 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 44, 45, 46, 48, 52, 53, 55, 58, 59, 60, 62, 64, 66 en 68 t/m 72;
- Aanvullend blijkt uit de BEA dat bij het inrichten van de bouwplaats ruimtelijk beslag wordt gelegd op de bomen 42, 47, 51 en 63;
- Boom met ID 61 is dood en dient dus te worden verwijderd.

Ondergrondse knelpunten

De aanleg van de parkeerplaats aan de oostzijde van het plangebied heeft (potentiële) wortelschade tot gevolg in de volgende situaties:

- Bij graafwerkzaamheden benodigd voor de aanleg van de ontsluiting richting de Mendelssohnlaan binnen de groeiplaats van boom 76. Een aangepaste ligging van de ontsluiting is noodzakelijk om behoud van deze boom mogelijk te maken;
- Bij graafwerkzaamheden benodigd voor de aanleg van parkeervakken binnen de groeiplaats van de bomen 65, 67, 73 en 75. Er zijn specifieke randvoorwaarden van toepassing om duurzaam behoud van deze bomen mogelijk te maken. Zie voor de specifieke randvoorwaarden hoofdstuk 6 BEA-Advies.

Bovengrondse knelpunten

Op basis van het ontwerp is sprake van (potentiële) kroonschade in de volgende situaties:

- De benodigde bouwzone van 3,0 meter rondom zuidelijke Galerij gebouw vindt plaats tot ver binnen de kroon van de boom met boom ID 37. Er is sprake van fatale belemmering, de boom dient voorafgaand aan het werk te worden verwijderd;
- De bouw van het Corridor gebouw vindt dichtbij (<3 meter) de kronen van de bomen met boom ID 3 en 5 plaats. Er zijn specifieke randvoorwaarden van toepassing om kroonschade tijdens de werkzaamheden te voorkomen;
- Een onderste tak van boom 65, boven de toekomstige parkeerplaats, groeit relatief laag. Wanneer de tak niet wordt verwijderd kan schade aan de kroon van deze boom en aan voertuigen ontstaan wanneer verkeer onder de boom rijdt. Er zijn specifieke randvoorwaarden van toepassing;
- De bouw van het zuidelijke Galerij gebouw vindt plaats op relatief korte afstand van de bomen (wel buiten de kwetsbare zone) boom ID 38, 43 en 49. Er zijn algemene randvoorwaarden van toepassing om kroonschade te voorkomen.



Figuur 12 Overzichtskaat te verwijderen bomen.

6 BEA-Advies

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies beschreven, aangevuld met specifiek advies om duurzaam boombehoud mogelijk te maken.

Aanleg parkeerplaats

De parkeerplaats kan conform ontwerp worden aangelegd met de volgende specifieke randvoorwaarden:

- De maximale ontgravingsdiepte binnen de kwetsbare zone (kroonprojectie +1,5 meter) van de bomen met boom ID 65, 67, 73 en 75 bedraagt 30 cm -mv. Hier moet rekening gehouden worden met een oplopend maaiveld richting de Hollandse iep met boom ID 65. Indien noodzakelijk mag, na verwijdering van de graszode, onder de parkeerplaats het maaiveld worden opgehoogd nabij bomen 73, 77 en 78 met maximaal 10 cm. Buiten de kwetsbare zone van bomen mag onbeperkte ophoging plaatsvinden;
- Er mogen binnen de kwetsbare zone van de bomen 65, 73, 77 en 78 (kroonprojectie +1,5 meter) geen graafwerkzaamheden plaatsvinden buiten de zone die in het ontwerp is aangewezen als parkeerplaats (en aansluitende berm);
- Voorafgaand dient op de graafgrens van de parkeerplaats binnen de kwetsbare zone van boom 65 handmatig te worden voorgestoken. Wortels met een diameter <4 cm mogen haaks op de groeirichting worden doorgezaagd of -geknipt. Dikkere wortels dienen te worden opgenomen in de fundering;
- Sterke voorkeur gaat uit naar het uitvoeren van de parkeerplaats in grastegels / halfverharding om hemelwaterbeschikbaarheid ook in drogere maanden (lage grondwaterstand) te garanderen.
- Een onderste tak van de Hollandse iep met boom ID 65 kan worden verwijderd door een gecertificeerd boomverzorger, om zo aan de wettelijke doorrijhoogte van 4,5 m +mv te voldoen (Figuur 13).



Figuur 13 Terug te snoeien tak van Hollandse iep 65.

Aanleg ontsluiting parkeerplaats

Bij de aanleg van de ontsluiting van de parkeerplaats richting de Mendelssohnlaan conform huidig ontwerp treedt ernstige schade op aan het wortelgestel van boom 76, met tevens stabiliteitsrisico's tot gevolg. De inrit moet worden verplaatst tot tenminste 3,5 meter uit het hart van deze boom. Bij verschuiving van de inrit moet deze afstand tevens worden aangehouden voor de bomen 74 en 78, ervan uitgaande dat bij het verschuiven van de inrit deze ook dichterbij de laatst genoemde bomen komt.

Bouw corridor gebouw

De bouw van het Corridor gebouw vindt relatief dicht bij de kronen van boom 3 en 5 plaats (<3 m). Takken van deze bomen die binnen een zone van 5 meter rondom het gebouw groeien dienen tot buiten deze zone te worden teruggesnoeid. Deze afstand is hier van belang om schade aan het gebouw door schurende of vallende takken te voorkomen. Omdat enkel een hoek van het gebouw nabij deze bomen komt (en niet een gevel) gaat het om slechts enkele takken. Snoeiwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een gecertificeerd boomverzorger (European Tree Worker).

7 Algemene randvoorwaarden

Onderstaande randvoorwaarden dienen te allen tijde te worden opgevolgd:

- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient een toezichthouder bomen te worden aangesteld die dient als vraagbaak gedurende de werkzaamheden;
- Voorafgaand aan de werkzaamheden dient de toezichthouder bomen het door de aannemer opgestelde werkplan te toetsen op volledigheid en ter controle van naleving;
- Voor de aanleg van trottoir, paden, grastegels/matten etc. is binnen de kroonprojectie van bomen een maximale ontgraving van 10 cm toegestaan. Hetzelfde geldt voor de aanleg van plantsoen;
- Planten van nieuwe bomen dient te gebeuren buiten de kwetsbare zone (kroonprojectie + 1,5m) van bestaande bomen;
- Bomen waarbij binnen de kwetsbare zone (kroonprojectie +1,5m) met materieel of indraaiend verkeer wordt gewerkt dienen te worden beschermd met een deugdelijke stamommanteling: stamplanken met achterliggende drain;
- Bij bomen waar binnen 3 meter vanaf de rand van de kroonprojectie wordt gebouwd dient op de rand van de kroonprojectie geschakeld hekwerk te worden geplaatst. De gemarkeerde grens mag niet met materieel of materiaal worden overschreden. Het gaat hierbij om bomen waarvoor dus enkel de algemene randvoorwaarden gelden: boom ID 1, 2, 6, 7, 9, 11 t/m 15, 25, 33, 38, 43, 49, 54, 56, 57 en 74;
- Open grond en gazon in het gebied dient met een straal van 1,5m rondom de boomkronen vrij te blijven van betreding door zwaar materieel, materiaal en/of opslag van goederen. Dit om bodemverdichting in de groeirimte te voorkomen. Bij situaties waar oprijden van dit soort oppervlakten onvermijdelijk is dient de verharding te worden voorzien van rijplaten om de druk te verdelen. Rijplaten vanaf 1,5 meter uit zijde stam zijn toegestaan na goedkeuring van de toezichthouder bomen. Vooraf bepalen van de bodemverdichting met de penetrometer(0-meting), nadien controleren of verdere bodemverdichting is opgetreden en indien het geval, beluchten om de verdichting op te heffen;
- Op locaties waar met materieel binnen de kroonprojecties van bomen moet wordt gereden, kan correctiesnoei nodig zijn om de doorrijhoogte vrij te maken. Snoeiwerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een gecertificeerd boomverzorger (European Tree Worker);
- Hinderlijke takken mogen enkel worden verwijderd met toestemming van en op aanwijzing van de toezichthouder bomen;
- Bronneringswerkzaamheden moeten worden opgestart en afgerond zijn in de periode half november – maart. Dit is buiten de bladhoudende periode van bomen. Wanneer dit niet mogelijk is dient een geohydrologisch onderzoek en een watergiftplan te worden opgesteld;
- Bij aanleg van verharding op plaatsen waar reeds verharding aanwezig is mag binnen de kwetsbare zone van bomen enkel de diepte van het bestaande cunet worden ontgraven;
- Graafwerkzaamheden en sloopwerkzaamheden binnen de kroonprojecties +1,5 meter van de bomen dienen altijd van de boom af te gebeuren;
- Nutstracés dienen te worden aangebracht buiten de kwetsbare zone (kroonprojectie +1,5 meter) van bomen. Indien dit niet mogelijk is dient het ontwerp te worden voorgelegd aan de boomdeskundige;
- Graafwerkzaamheden binnen de stabiliteitskruit van bomen (Bijlage II) zijn nooit toegestaan;
- Wortels met een diameter tot 5 centimeter dienen haaks op de groeirichting te worden doorgezaagd of afgeknijpt. Wortels dikker dan 5 centimeter mogen bij uitzondering enkel op aanwijzing van een toezichthouder bomen worden afgezet. Indien wortels tegengekomen worden die niet verwijderd mogen worden, dan in overleg met boomeigenaar kiezen voor:
 1. Treffen van maatregelen ter compensatie;
 2. Alsnog verwijderen boom.

Bijlagen

Bijlage I

Inspectietabel

ID	Soort	Standplaats	Boomstatus	Stamdiameter	Hoogte	Conditie	Toekomstverwachting	Gebreken kroon	Gebreken kroon (2)	Gebreken stam	Gebreken stam (2)	Maatregel	Urenrente maatregel	YTA status	Interval YTA	BEA Advies	Boomeigenaar te vellen bomen	Kaaverouwningslichttoe	Opmerkingen
1	Populus x canadensis	Gazon	Basis	70-80	24-30	Slecht	<5 jaar							Risicoboom NTO	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Nee		
2	Populus x canadensis	Gazon	Basis	70-80	24-30	Matig	5-10 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
3	Populus x canadensis	Gazon	Basis	60-70	24-30	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Kroon tevens opzien tot 5 meter buiten bouw	Ja		
4	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Zwaar dood hout	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Algemene randvoorwaarden	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig
5	Populus x canadensis	Gazon	Basis	80-90	24-30	Goed	>15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Kroon tevens opzien tot 5 meter buiten bouw	Ja		
6	Populus x canadensis	Gazon	Basis	70-80	24-30	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
7	Populus x canadensis	Gazon	Basis	100-150	24-30	Goed	>15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
8	Populus x canadensis	Gazon	Basis	100-150	24-30	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		
9	Fraxinus excelsior	Gazon	Basis	80-90	24-30	Matig	5-10 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
10	Populus x canadensis	Gazon	Basis	100-150	24-30	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		
11	Gleditsia triacanthos cv	Gazon	Basis	20-30	6-8	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Onbekende laanblijvende cultuur
12	Gleditsia triacanthos cv	Gazon	Basis	20-30	0-6	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Onbekende laanblijvende cultuur
13	Acer pseudoplatanus	Gazon	Basis	10-20	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Exacte meting stamdiameter nodig
14	Populus x canadensis	Gazon	Waardevol	100-150	24-30	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
15	Robinia pseudoacacia	Gazon	Basis	60-70	15-18	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
16	Taxus baccata	Tuin	Basis	10-20	0-6	Redelijk	10-15 jaar		Onderstandig					Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
17	Fraxinus excelsior	Gazon	Basis	40-50	9-12	Redelijk	5-10 jaar		Onderstandig					Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Twijkanker
18	Betula pendula	Tuin	Basis	20-30	9-12	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Natuurlijke aanwas in tuin
19	Ulmus x hollandica	Tuin	Basis	30-40	9-12	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Natuurlijke aanwas, leest woning, kwaliteit laag
20	Salix babylonica	Tuin	Basis	30-40	9-12	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Oude knooboom (uitgelopen), kwaliteit laag
21	Salix babylonica	Tuin	Basis	30-40	9-12	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Oude knooboom (uitgelopen), kwaliteit laag
22	Fraxinus excelsior	Plantsoen	Basis	20-30	6-9	Goed	>15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		Natuurlijke aanwas, 4-stamig, kwaliteit slecht
23	Salix babylonica	Tuin	Basis	40-50	9-12	Goed	>15 jaar	Zware kleeftak(en)						Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Oude knooboom (uitgelopen), kwaliteit laag
24	Malus, overige soorten en cv's	Plantsoen	Basis	10-20	0-6	Slecht	<5 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
25	Fraxinus excelsior	Gazon	Basis	50-60	9-12	Matig	5-10 jaar							Risicoboom	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
26	Prunus serotina	Gazon	Basis	30-40	6-9	Matig	5-10 jaar	Zwaar dood hout	Twijkanker					Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Twijkanker
27	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Slecht	<5 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
28	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	30-40	0-6	Matig	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
29	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
30	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
31	Prunus serotina	Gazon	Basis	50-60	9-12	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
32	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	30-40	0-6	Slecht	<5 jaar							Risicoboom NTO	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
33	Fraxinus excelsior	Gazon	Basis	50-60	9-12	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Twijkanker
34	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
35	Fraxinus excelsior	Tuin	Basis	10-20	0-6	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
36	Picea omorika	Tuin	Basis	20-30	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Natuurlijke aanwas in tuin, kwaliteit laag
37	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Goed	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
38	Ulmus x hollandica	Gazon	Basis	60-70	15-18	Goed	>15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
39	Ulmus x hollandica	Tuin	Basis	10-20	6-9	Matig	5-10 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
40	Chamaecyparis lawsoniana	Tuin	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Natuurlijke aanwas, tegen woning, kwaliteit laag
41	Chamaecyparis lawsoniana	Tuin	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Aanplant in tuin
42	Salix babylonica	Tuin	Basis	40-50	0-6	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
43	Quercus robur	Gazon	Basis	30-40	9-12	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Knooboom
44	Juliana roza	Tuin	Basis	10-20	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Ja
45	Salix caprea	Tuin	Basis	30-40	6-9	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
46	Salix caprea	Tuin	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Natuurlijke aanwas in tuin
47	Taxus baccata	Tuin	Basis	20-30	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
48	Carpinus betulus	Tuin	Basis	20-30	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Aanplant in tuin, kwaliteit laag
49	Ulmus x hollandica	Gazon	Basis	60-70	15-18	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Aanplant in tuin
50	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Algemene randvoorwaarden	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig	Boom niet aanwezig
51	Taxus baccata	Tuin	Basis	20-30	6-9	Redelijk	10-15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Particulier		Aanplant in tuin, kwaliteit laag
52	Sorbus intermedia	Plantsoen	Basis	50-60	6-9	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
53	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	40-50	0-6	Redelijk	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
54	Ulmus x hollandica	Gazon	Basis	60-70	15-18	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		
55	Fraxinus excelsior	Plantsoen	Basis	30-40	12-15	Slecht	<5 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
56	Salix caprea	Tuin	Basis	10-20	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Exacte meting stamdiameter nodig
57	Prunus serotina	Tuin	Basis	10-20	0-6	Matig	5-10 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Natuurlijke aanwas in tuin, kwaliteit laag
58	Fraxinus excelsior	Plantsoen	Basis	40-50	12-15	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Exacte meting stamdiameter nodig
59	Prunus serotina	Plantsoen	Basis	30-40	0-6	Slecht	<5 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
60	Fraxinus excelsior	Plantsoen	Basis	40-50	12-15	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Ja
61	Prunella domestica	Plantsoen	Basis	20-30	0-6	Dood	<5 jaar							Risicoboom	Over 1 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
62	Quercus robur 'Fastigiata'	Tuin	Basis	10-20	0-6	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
63	Ilex aquifolium	Gazon	Basis	10-20	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Aanplant in tuin, kwaliteit laag
64	Laburnum x watereri 'Vossii'	Gazon	Basis	10-20	0-6	Slecht	<5 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Vrijuit groeiend
65	Ulmus x hollandica	Gazon	Basis	80-90	18-24	Goed	>15 jaar							Risicoboom NTO	Over 1 jaar	Afzetten probleemtak, max. ontgraving 30 cm, max. ophooging 10 cm	Ja		Solair, beeldbepalend
66	Laburnum x watereri 'Vossii'	Gazon	Basis	10-20	0-6	Slecht	<5 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Gemeente		Nee
67	Salix caprea	Groenstrook	Basis	40-50	9-12	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Max. ontgraving 30 cm, max. ophooging 10 cm	Ja		
68	Picea abies	Plantsoen	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
69	Picea abies	Plantsoen	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
70	Picea abies	Plantsoen	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
71	Picea abies	Plantsoen	Basis	10-20	0-6	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
72	Picea abies	Plantsoen	Basis	10-20	6-9	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Vellen	Particulier		Exacte meting stamdiameter nodig
73	Ulmus x hollandica	Groenstrook	Basis	40-50	9-12	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Max. ontgraving 30 cm, max. ophooging 10 cm	Ja		
74	Tilia x europaea	Trottoir	Basis	40-50	9-12	Goed	>15 jaar							Attentieboom	Over 1 jaar	Algemene randvoorwaarden	Ja		Straatboom
75	Tilia x europaea	Groenstrook	Basis	50-60	12-15	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Max. ontgraving 30 cm, max. ophooging 10 cm	Ja		
76	Tilia x europaea	Trottoir	Basis	40-50	12-15	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Verplaatsen inrt tot 3,5 meter uit hart stamvoet	Ja		Straatboom
77	Tilia x europaea	Groenstrook	Basis	50-60	15-18	Goed	>15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Max. ophooging 10 cm toeestaan	Ja		
78	Tilia x europaea	Trottoir	Basis	30-40	9-12	Redelijk	10-15 jaar							Boom zonder noemenswaardige gebreken	Over 3 jaar	Max. ophooging 10 cm toeestaan	Ja		Straatboom

Bijlage II

Kaart levensverwachting x stabiliteitsluit x kroonprojectie



Levensverwachting
● >15 jaar
● 10-15 jaar
● 5-10 jaar
● <5 jaar
Nieuwbouw
Verhardingslijnen
Projectgrens
Kroonprojectie
Stabiliteitskluit

0 5 10 15 20 m
Formaat: A3
Schaal 1:500
Kaartprojectie: Amersfoort / RD New // EPSG:28992
Tekenaar: Guido Maas // 17-10-2022



Bijlage III

Boomwaardebepaling methode NVTB

ID	Soort	Standplaats	Stamdiameter	Stamdia (exact)	Leeftijd (open data gemeente Eindhoven)	Leeftijd inschatting taxateur	Extra info tak	Soort klasse	Fucat	Functie verv.	Omloop	Schade gebrek	Waarde in euro	Hoogte	Conditie	Toekomstverwachting	Gebreken kroon	Gebreken kroon (2)	Gebreken stam	Gebreken stam (2)	Opmerkingen
1	Populus x canadensis	Gazon	70-80		47			0	6	20	51	kroon	€	24-30	Slecht	<5 jaar	Zwaar dood hout	Topsterfte/afsterven kroondelen	Aantasting stamvoet		
2	Populus x canadensis	Gazon	70-80		47			0	6	20	57		€	24-30	Matig	5-10 jaar					
3	Populus x canadensis	Gazon	60-70		47			0	6	20	57		€	24-30	Redelijk	10-15 jaar	Zwaar dood hout				
4	Recent verwijderd												€								
5	Populus x canadensis	Gazon	80-90		47			0	6	20	60		€	24-30	Goed	>15 jaar					
6	Populus x canadensis	Gazon	70-80		47			0	6	20	57		€	24-30	Redelijk	10-15 jaar					
7	Populus x canadensis	Gazon	100-150	106	47			0	6	20	60		€	24-30	Goed	>15 jaar					
8	Populus x canadensis	Gazon	100-150	101	47			0	6	20	57		€	24-30	Redelijk	10-15 jaar					
10	Populus x canadensis	Gazon	100-150	101	47			0	6	20	57		€	24-30	Redelijk	10-15 jaar					
14	Populus x canadensis	Gazon	100-150	107	47		status waardevol	0	6	20	57		€	24-30	Redelijk	10-15 jaar					Status Waardevol
20	Salix babylonica	Tuin	30-40			40	kronkelwig knot	0	6	20	60	kroon 50%	€	9-12	Goed	>15 jaar					Oude knobboom (uitgelopen)
21	Salix babylonica	Tuin	30-40			40	kronkelwig knot	0	6	20	60	kroon 50%	€	9-12	Goed	>15 jaar					Oude knobboom (uitgelopen)
23	Salix babylonica	Tuin	40-50			40	kronkelwig knot	0	6	20	60	kroon 50%	€	9-12	Goed	>15 jaar					Oude knobboom (uitgelopen)
42	Salix babylonica	Tuin	40-50			40	kronkelwig knot	0	6	20	55	kroon 50%	€	0-6	Redelijk	10-15 jaar					Knobboom
45	Salix caprea	Tuin	30-40			20		0	9	10	30		€	6-9	Redelijk	10-15 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin. Berekening Taxateur
46	Salix caprea	Tuin	10-20			10		0	9	10	30		€	6-9	Goed	>15 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin. Berekening Taxateur
56	Salix caprea	Tuin	10-20			10		0	9	10	30		€	0-6	Goed	>15 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin. Berekening Taxateur
67	Salix caprea	Groenstrook	40-50	46	9 ? 47 ?	20		0	9	10	30		€	9-12	Goed	>15 jaar					
9	Fraxinus excelsior	Gazon	80-90			80		1	1	40	90		€	24-30	Matig	5-10 jaar					
13	Acer pseudoplatanus	Gazon	10-20			10		1	1	40	100		€	0-6	Goed	>15 jaar					
17	Fraxinus excelsior	Gazon	40-50		52			1	1	40	67		€	9-12	Redelijk	10-15 jaar	Onderstandig	Twijgkanker			Twijgkanker
22	Fraxinus excelsior	Plantsoen	20-30			20		1	4	30	60	tak	€	6-9	Goed	>15 jaar	Zware kleeftak(en)				Natuurlijke aanwas; 4-stammig; kwaliteit slecht
25	Fraxinus excelsior	Gazon	50-60		52			1	4	30	60		€	9-12	Matig	5-10 jaar	Zwaar dood hout	Twijgkanker			Twijgkanker
33	Fraxinus excelsior	Gazon	50-60		42			1	1	40	56		€	9-12	Redelijk	10-15 jaar	Twijgkanker				Twijgkanker
35	Fraxinus excelsior	Tuin	10-20			15		1	5	15	25		€	0-6	Redelijk	5-10 jaar	Onderstandig				Natuurlijke aanwas in tuin; kwaliteit laag
55	Fraxinus excelsior	Plantsoen	30-40	32	27			1	5	15	31		€	12-15	Slecht	<5 jaar					
58	Fraxinus excelsior	Plantsoen	40-50	50		50		1	4	30	60		€	12-15	Goed	>15 jaar					
60	Fraxinus excelsior	Plantsoen	40-50	44		45		1	4	30	60		€	12-15	Redelijk	10-15 jaar	Twijgkanker				
11	Gleditsia triacanthos cv	Gazon	20-30		32			2	5	15	40		€	6-9	Redelijk	5-10 jaar					Onbekende laagblijvende cultivar
12	Gleditsia triacanthos cv	Gazon	20-30		32			2	5	15	40		€	0-6	Redelijk	5-10 jaar					Onbekende laagblijvende cultivar
15	Robinia pseudoacacia	Gazon	60-70		37			2	1	40	100		€	15-18	Goed	>15 jaar					
18	Betula pendula	Tuin	20-30			20		2	6	20	35		€	9-12	Redelijk	10-15 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin
19	Ulmus x hollandica	Tuin	30-40			30		2	4	30	60		€	9-12	Goed	>15 jaar					Natuurlijke aanwas; tegen woning, kwaliteit laag
26	Prunus serrulata	Gazon	30-40		34			2	6	20	44		€	6-9	Matig	5-10 jaar	Onderstandig				
27	Prunus serrulata	Plantsoen	20-30		32			2	6	20	36	kroon 20%	€	0-6	Slecht	<5 jaar	Kroonschade > 20%				
28	Prunus serrulata	Plantsoen	30-40		32			2	6	20	42		€	0-6	Matig	5-10 jaar			Stamschade > 15%		
29	Prunus serrulata	Plantsoen	20-30		32			2	6	20	42		€	0-6	Redelijk	10-15 jaar					
30	Prunus serrulata	Plantsoen	30-40		27			2	6	20	37		€	0-6	Redelijk	10-15 jaar					
31	Prunus serrulata	Gazon	50-60		42			2	6	20	52		€	0-6	Redelijk	5-10 jaar					
32	Prunus serrulata	Plantsoen	20-30		27			2	6	20	30	kroon + stam	€	0-6	Slecht	<5 jaar	Topsterfte/afsterven kroondelen	Uitzakkende takken	Aantasting stam		
34	Prunus serrulata	Plantsoen	20-30		27			2	6	20	42		€	0-6	Redelijk	10-15 jaar					
36	Picea omorika	Tuin	20-30			25		2	9	10	30		€	6-9	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
37	Prunus serrulata	Plantsoen	20-30		32			2	6	20	42		€	0-6	Goed	>15 jaar					
38	Ulmus x hollandica	Gazon	60-70	63	52			2	1	40	100		€	15-18	Goed	>15 jaar					
39	Ulmus x hollandica	Tuin	10-20			15		2	5	15	30	tak	€	6-9	Matig	5-10 jaar	Lichte kleeftak(en)		Ingezonken stamvoet (oude schade)		Natuurlijke aanwas; tegen woning, kwaliteit laag
40	Chamaecyparis lawsoniana	Tuin	10-20	14		15		2	5	15	40		€	6-9	Goed	>15 jaar			Aanplant in tuin		
41	Chamaecyparis lawsoniana	Tuin	10-20			15		2	5	15	40		€	6-9	Goed	>15 jaar			Aanplant in tuin		
43	Quercus robur	Gazon	30-40	34	17			2	1	40	100		€	9-12	Goed	>15 jaar					
44	Juglans regia	Tuin	10-20			15		2	4	30	40		€	0-6	Goed	>15 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin
48	Carpinus betulus	Tuin	20-30			20		2	5	15	40		€	6-9	Goed	>15 jaar			Aanplant in tuin		
49	Ulmus x hollandica	Gazon	60-70	66	62			2	1	40	100		€	15-18	Goed	>15 jaar					
52	Sorbus intermedia	Plantsoen	50-60	51	42			2	6	20	52		€	6-9	Redelijk	5-10 jaar					
53	Prunus serrulata	Plantsoen	40-50		42			2	6	20	52		€	0-6	Redelijk	5-10 jaar					
54	Ulmus x hollandica	Gazon	60-70		52			2	1	40	100		€	15-18	Goed	>15 jaar					
57	Prunus serrulata	Tuin	10-20		16			2	6	20	26		€	0-6	Matig	5-10 jaar					Natuurlijke aanwas in tuin; kwaliteit laag
59	Prunus serrulata	Plantsoen	30-40			32		2	6	20	36		€	0-6	Slecht	<5 jaar			Vezelknikken		
62	Quercus robur 'Fastigiata'	Tuin	10-20			20		2	4	30	35		€	0-6	Redelijk	10-15 jaar					Aanplant in tuin; kwaliteit laag
63	Ilex aquifolium	Gazon	10-20			15		2	4	30	40		€	0-6	Goed	>15 jaar					Vrijuit groeiend
64	Laburnum x watereri 'Vossii'	Gazon	10-20			20		2				kroon	€	0-6	Z Slecht	<5 jaar	Topsterfte/afsterven kroondelen				
65	Ulmus x hollandica	Gazon	80-90	87	52			2	1	40	100		€	18-24	Goed	>15 jaar			Aantasting stamvoet		Solitair; beeldbepalend
66	Laburnum x watereri 'Vossii'	Gazon	10-20			20		2				kroon	€	0-6	Z Slecht	<5 jaar	Topsterfte/afsterven kroondelen				
68	Picea abies	Plantsoen	10-20			25		2	6	20	60		€	6-9	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
69	Picea abies	Plantsoen	10-20			25		2	6	20	60		€	6-9	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
70	Picea abies	Plantsoen	10-20			25		2	6	20	60		€	6-9	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
71	Picea abies	Plantsoen	10-20			25		2	6	20	60		€	0-6	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
72	Picea abies	Plantsoen	10-20			25		2	6	20	60		€	6-9	Goed	>15 jaar					Vanaf de grond vertakt, vrijuit groeiend
73	Ulmus x hollandica	Groenstrook	40-50		24			2	4	30	40		€	9-12	Redelijk	10-15 jaar					
74	Tilia x europaea	Trottoir	40-50		52			2	1	40	100	stam	€	9-12	Goed	>15 jaar			Inrotting/holte (ernstig)		Straatboom
75	Tilia x europaea	Groenstrook	50-60		52			2	1	40	67	kroon	€	12-15	Redelijk	10-15 jaar	Kroonschade > 20%				
76	Tilia x europaea	Trottoir	40-50		52			2	1	40	100		€	12-15	Goed	>15 jaar					Straatboom
77	Tilia x europaea	Groenstrook	50-60		52			2	1	40	100		€	15-18	Goed	>15 jaar					
78	Tilia x europaea	Trottoir	30-40		42			2	1	40	57		€	9-12	Redelijk	10-15 jaar					Straatboom
16	Taxus baccata	Tuin	10-20			15		3	5	15	40		€	0-6	Slecht	<5 jaar	Onderslandig				Aanplant in tuin; kwaliteit laag
24	Malus, overige soorten en cv's	Plantsoen	10-20		24			3	9	10	28		€	0-6	Slecht	<5 jaar			Scheefstand (natuurlijk)	Stamschade > 15%	
47	Taxus baccata	Tuin	20-30			30		3	5	15	40		€	0-6	Goed	>15 jaar					Aanplant in tuin; kwaliteit laag
51	Taxus baccata	Tuin	20-30			30		3	5	15	40		€	0-6	Redelijk	10-15 jaar			Ingevalen stamzone		Aanplant in tuin; kwaliteit laag
61	Paulownia tomentosa	Plantsoen	20-30					3					€	0-6	Dood	<5 jaar					
60	Niet aanwezig												€								

Taxatierapport	BAM bomen	Registratienummer:
Objectbeschrijving	Mascagnistraat Eindhoven	
Locatie		
Eigenaar/opdrachtgever	Gem. Eindhoven / BAM	
Taxateur	Pius Floris Boomverzorging Vught BV Dhr. R.M. de Groot Postbus 2021 5260 CA VUGHT	
Datum	21-01-2022	
Doelstelling	waardebepaling	
Toelichting	Linde 75	
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeenten
Bron gebruikte normen	NVTB 2019	

Functiecategorie	maak keuze	1	zie tabel 1 richtlijn
Lange levensduur	Standaard levensduur bij functiecategorie	120	jaar
Standaard begeleidingsperiode	Standaard boomleeftijd bij functievervulling	40	jaar
	Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	-53	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
	Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)

Boomgegevens	Boomleeftijd (Huidige leeftijd vanaf plantmaat 14/16)	52	jaar (zie tabel C richtlijn)*
	Verwachte totale levensduur (voor schade)	67	jaar
	Toekomstverwachting (vóór laatste schade)	15	jaar

* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren).
De NVTB hanteert "t/m plantmaat 14/16 " als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.

Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019
	NVTB-normen toegepast, kies variabelen
aanleg	klasse/soort 2 Tilia x europaea Stamomvang (cm) nieuwe aanplant 16/18 Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie 3 jaar garantietoelag 10% plantkosten 2 regl beheerkosten 2 regl
beheer	of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur NVTB-normen toegepast, onderstaande bedragen zijn niet van toepassing kosten plantgoed ex. BTW plantkosten ex. BTW kosten nazorg ex. BTW jaarlijkse beheerkosten ex. BTW

Begeleidingperiode tot functievervulling	aanslagperiode	3	jaar
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten	1	jaar
	Duur begeleidingsperiode	36	jaar (max. tot huidige leeftijd)
	Boomleeftijd bij functievervulling	40	jaar

Afschrijving	kies methode
aanvang afschrijving	1 (1 vanaf leeftijd functievervulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar)
Afschrijvingsmodel	4 (1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch, 3 hyperbolisch, 4 annuïteit, 0 nvt)

Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval
	Verwachte totale levensduur (na schade)	67 jaar
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0% Vervallen (NVTB 2019)

Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten
Directe beheerkosten	€0.00 ex. BTW
Verhoogde beheerkosten	€0.00 ex. BTW
Bijkomende kosten	€0.00 ex. BTW

Volumeschade	0%	+/-	0%	beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volume		duur volumeschade	
Geen bast schade aan stam	n.v.t.	bast schade	0%	n.v.t.
Geen weefselschade aan stam	n.v.t.	weefselschade	0%	n.v.t.
Geen wortelschade	n.v.t.	wortelschade	0%	n.v.t.
Geen kroonschade	n.v.t.	kroonschade	0%	n.v.t.

Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap:	nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).
---------------------------------	-------------------	-----	--

Taxatierapport	vul in	Registratienummer:
Objectbeschrijving	vul in	
Locatie	vul in	
Eigenaar/opdrachtgever	vul in	
	vul in	
	vul in	
Taxateur	Pius Floris Boomverzorging Vught BV Dhr. R.M. de Groot Postbus 2021 5260 CA VUGHT	
Datum	24-01-2022	
Doelstelling	vul in	
Toelichting	vul in	
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeenten
Bron gebruikte normen	taxateur	

Functiecategorie	maak keuze	9	zie tabel 1 richtlijn
Korte levensduur	Standaard levensduur bij functiecategorie	30	jaar
Korte begeleidingsperiode	Standaard boomleeftijd bij functievervulling	10	jaar
	Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
	Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)

Boomgegevens	Boomleeftijd (Huidige leeftijd vanaf plantmaat 14/16)	10	jaar (zie tabel C richtlijn)*
	Verwachte totale levensduur (voor schade)	30	jaar
	Toekomstverwachting (vóór laatste schade)	20	jaar

* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren).
De NVTB hanteert "t/m plantmaat 14/16" als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.

Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019
Onderstaande NVTB gegevens worden niet toegepast	
aanleg	klasse/soort 0 overig
	Stamomvang (cm) nieuwe aanplant 14/16
	Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie 3
	garantietoeslag 10%
	plantkosten 1 exte
beheer	beheerkosten 1 exte
of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur	
Hieronder eigen bedragen invoeren indien geen NVTB-normen worden toegepast	
	kosten plantgoed 10,00 ex. BTW
	plantkosten 25,00 ex. BTW
	kosten nazorg 100,00 ex. BTW
	jaarlijkse beheerkosten 5,00 ex. BTW

Begeleidingperiode tot functievervulling	aanslagperiode 3	jaar
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten 0	jaar
	Duur begeleidingsperiode 7	jaar (max. tot huidige leeftijd)
	Boomleeftijd bij functievervulling 10	jaar

Afschrijving	kies methode
aanvang afschrijving 1	(1 vanaf leeftijd functievervulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar)
Afschrijvingsmodel 4	(1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch, 3 hyperbolisch, 4 annuïteit, 0 nvt)

Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval
	Verwachte totale levensduur (na schade)	30 jaar
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0% Vervallen (NVTB 2019)

Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten
Directe beheerkosten €0.00 ex. BTW	bijv. beredderingskosten etc.
Verhoogde beheerkosten €0.00 ex. BTW	bijv. resterende begeleiding, inspecties etc.
Bijkomende kosten €0.00 ex. BTW	taxatie & afhandelingskosten, etc.

Volumeschade	0%	+/-	0%	beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volume		duur volumeschade	
Geen bastshade aan stam	n.v.t.	bastshade 0%	n.v.t.	
Geen weefselschade aan stam	n.v.t.	weefselschade 0%	n.v.t.	
Geen wortelschade	n.v.t.	wortelschade 0%	n.v.t.	
Geen kroonschade	n.v.t.	kroonschade 0%	n.v.t.	

Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap: nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).
---------------------------------	-----------------------	--

Taxatierapport	BAM bomen	Registratienummer:
Objectbeschrijving	Mascagnistraat Eindhoven	
Locatie		
Eigenaar/opdrachtgever	Gem. Eindhoven / BAM	
Taxateur	Pius Floris Boomverzorging Vught BV Dhr. R.M. de Groot Postbus 2021 5260 CA VUGHT	
Datum	21-01-2022	
Doelstelling	waardebepaling	
Toelichting	sierappel 24	
Aankopen en werkzaamheden	exclusief BTW	Excl. BTW als de eigenaar over een BTW-nummer beschikt en gemeenten
Bron gebruikte normen	NVTB 2019	

Functiecategorie	maak keuze	9	zie tabel 1 richtlijn
Korte levensduur	Standaard levensduur bij functiecategorie	30	jaar
Korte begeleidingsperiode	Standaard boomleeftijd bij functievervulling	10	jaar
	Verkorting (-)/verlenging(+) levensduur a.g.v. conditie, standplaats, oude schade e.d.	-2	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)
	Verkorting (-)/verlenging(+) begeleidingsperiode	0	jaar (gebruik tabel 2 richtlijn)

Boomgegevens	Boomleeftijd (Huidige leeftijd vanaf plantmaat 14/16)	24	jaar (zie tabel C richtlijn)*
	Verwachte totale levensduur (voor schade)	28	jaar
	Toekomstverwachting (vóór laatste schade)	4	jaar

* De definitie van een boom is: "Een stam met een kroon". Dit beeld ontstaat pas na enkele jaren (soms vele jaren).
De NVTB hanteert "t/m plantmaat 14/16 " als jaar 0. Tabel C geeft richtlijnen voor grotere plantmaten.

Kosten aanleg en beheer	Kies bij bron gebruikte normen: NVTB 2019
NVTB-normen toegepast, kies variabelen	
aanleg	klasse/soort 3 overig Stamomvang (cm) nieuwe aanplant 14/16 Duur aanslagperiode incl. nazorg en garantie 3 jaar garantietoelag 10% plantkosten 2 regl beheerkosten 2 regl
beheer	of Kies bij bron gebruikte normen: taxateur NVTB-normen toegepast, onderstaande bedragen zijn niet van toepassing kosten plantgoed ex. BTW plantkosten ex. BTW kosten nazorg ex. BTW jaarlijkse beheerkosten ex. BTW

Begeleidingperiode tot functievervulling	aanslagperiode	3	jaar
	Verkorting standaard-begeleidingsperiode i.v.m. boomleeftijd (plantmaat) bij planten	0	jaar
	Duur begeleidingsperiode	7	jaar (max. tot huidige leeftijd)
	Boomleeftijd bij functievervulling	10	jaar

Afschrijving	kies methode
aanvang afschrijving	1 (1 vanaf leeftijd functievervulling; 2 uitgestelde afschrijving max. 50 jaar)
Afschrijvingsmodel	4 (1 lineaire afschrijving; 2 parabolisch, 3 hyperbolisch, 4 annuïteit, 0 nvt)

Aanvullende boomgegevens na schade	Vervroegde uitval (zie tabel D1 in de richtlijnen)	E: geen vervroegde uitval
	Verwachte totale levensduur (na schade)	28 jaar
	Extra risico van uitval (zie tabel D2 in de richtlijnen)	0% Vervallen (NVTB 2019)

Overige kosten als gevolg van schade	Zie specificatie pagina : Overige kosten	
Directe beheerkosten	€0.00 ex. BTW	bijv. beredderingskosten etc.
Verhoogde beheerkosten	€0.00 ex. BTW	bijv. resterende begeleiding , inspecties etc.
Bijkomende kosten	€0.00 ex. BTW	taxatie & afhandelingskosten, etc.

Volumeschade	0%	+/-	0%	beoordeling taxateur
Maak onderstaand keuze	volume	duur volumeschade		
Geen bastshade aan stam	n.v.t.	bastshade	0%	n.v.t.
Geen weefselschade aan stam	n.v.t.	weefselschade	0%	n.v.t.
Geen wortelschade	n.v.t.	wortelschade	0%	n.v.t.
Geen kroonschade	n.v.t.	kroonschade	0%	n.v.t.

Structurele volumeschade	Noodzaak tot kap:	nee	ja = 100% vervangingskosten (bij "deels" zie richtlijn).
---------------------------------	-------------------	-----	--

Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen

Taxatierapport BAM bomen

Objectbeschrijving Mascagnistraat Eindhoven
 Locatie
 Eigenaar/opdrachtgever Gem. Eindhoven / BAM

Geregistreerd Taxateur NVTB Pius Floris Boomverzorging Vught BV

Naam Dhr. R.M. de Groot

Datum 21-01-2022

Doelstelling waardebepaling

Vervangingskosten huidige leeftijd **€5.364,70** exclusief BTW

Toelichting Linde 75

Kostenopbouw & schadeberekening Rekenmethode NVTB normbedragen NVTB 2019

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	16/18 cm	soort	Tilia x europaea		
Boomleeftijd bij aanplant (a)	1 jaar				
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar			garantietoeslag	10%
Kosten plantgoed	klasse 2	€295,00	A1	exclusief BTW	9% NVTB 2019
Plantkosten	regulier	€295,00	A2	exclusief BTW	21% NVTB 2019
Kosten aanplant		€590,00	A3		
Kosten aanplant & rente	€663,67	1,12		rente factor (b)	
Garantie	€66,37	10%			
Subtotaal	€730,04		A4		
Kosten nazorg, per jaar		€260,00		exclusief BTW	21% NVTB 2019
Totale kosten nazorg	€811,62	3,12	A5	t+rente factor (b)	
Vervangingskosten na aanplant en nazorg		€1.541,66	A6		

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	40 jaar	Verwachte totale levensduur	67 jaar		
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	39 jaar	Jaren na aanplant van boom met specifieke maat			
Jaarlijkse beheerkosten	regulier	€20,00		exclusief BTW	21% NVTB 2019
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		36	(d)-(b)		
Kosten begeleiding, totaal	€1.551,97	77,60	R1	t+rente factor (e)	
Kosten plantgoed en aanplant	€6.326,87	4,10	R2	rente factor (e)	

Vervangingskosten bij functievervulling €7.878,84 R3 Annuiteit 4%, (h)jaar -482,49

Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuiteit				
Verwachte totale levensduur (f)	67 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g)	52 jaar		
Afschrijvingssduur (h)	27 jaar	(f)-(c)			
Afgeschreven jaren (i)	12 jaar	(g)-(c) Afschrijving	31,91%		€-2.514,14

Vervangingskosten huidige leeftijd €5.364,70

Pius Floris Boomverzorging Vught BV

Registratienummer:

plaats en datum
 VUGHT, 21-01-2022

naam / handtekening:

Dhr. R.M. de Groot

www.boomtaxateur.nl

Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen									
Taxatierapport									
Objectbeschrijving		vul in							
Locatie		vul in							
Eigenaar/opdrachtgever		vul in							
		vul in							
		vul in							
Geregistreerd Taxateur NVTB		Pius Floris Boomverzorging Vught BV							
Naam		Dhr. R.M. de Groot							
Datum		24-01-2022							
Doelstelling		vul in							
Vervangingskosten huidige leeftijd		€507,31		exclusief BTW					
Toelichting		vul in							
Kostenopbouw & schadeberekening		Rekenmethode NVTB		normbedragen		NVTB 2019			
Aanplant en nazorg									
Stamomvang nieuwe aanplant		14/16 cm		soort		overig			
Boomleeftijd bij aanplant (a)		0 jaar							
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)		3 jaar				garantietoeslag		10%	
Kosten plantgoed		klasse 0	€10,00	A1	exclusief BTW		9%	taxateur	
Plantkosten		extensief	€25,00	A2	exclusief BTW		21%	taxateur	
Kosten aanplant			€35,00	A3					
Kosten aanplant & rente		€39,37	1,12	rente factor (b)					
Garantie		€3,94	10%						
Subtotaal		€43,31		A4					
Kosten nazorg, per jaar			€100,00			exclusief BTW		21%	taxateur
Totale kosten nazorg		€312,16	3,12	A5	t+rente factor (b)				
Vervangingskosten na aanplant en nazorg		€355,47		A6					
Begeleiding tot functievervulling									
Boomleeftijd bij functievervulling (c)		10 jaar		Verwachte totale levensduur		30 jaar			
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)		10 jaar		Jaren na aanplant van boom met specifieke maat					
Jaarlijkse beheerkosten		extensief	€5,00			exclusief BTW		21%	taxateur
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)			7	(d)-(b)					
Kosten begeleiding, totaal		€39,49	7,90	R1	t+rente factor (e)				
Kosten plantgoed en aanplant		€467,77	1,32	R2	rente factor (e)				
Vervangingskosten bij functievervulling		€507,26		R3	Annuiteit 4%, (h)jaar		-37,33		
Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom									
Afschrijvingsmodel		4 afschrijving volgens annuiteit							
Verwachte totale levensduur (f)		30 jaar (zonder schade)		Boomleeftijd (g)		10 jaar			
Afschrijvingssduur (h)		20 jaar		(f)-(c)					
Afgeschreven jaren (i)		0 jaar		(g)-(c) Afschrijving		-0,01%		€0,05	
Vervangingskosten huidige leeftijd		€507,31							
Pius Floris Boomverzorging Vught BV					Registratienummer:				
plaats en datum					naam / handtekening:				
VUGHT, 24-01-2022					Dhr. R.M. de Groot				
www.boomtaxateur.nl									

Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen

Taxatierapport

BAM bomen

Objectbeschrijving Mascagnistraat Eindhoven

Locatie

Eigenaar/opdrachtgever Gem. Eindhoven / BAM

Geregistreerd Taxateur NVTB Pius Floris Boomverzorging Vught BV

Naam Dhr. R.M. de Groot

Datum 21-01-2022

Doelstelling waardebepaling

Vervangingskosten huidige leeftijd €578,81 exclusief BTW

Toelichting sierappel 24

Kostenopbouw & schadeberekening Rekenmethode NVTB normbedragen NVTB 2019

Aanplant en nazorg

Stamomvang nieuwe aanplant	14/16 cm	soort	overig		
Boomleeftijd bij aanplant (a)	0 jaar				
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar			garantietoeslag	10%
Kosten plantgoed	klasse 3	€280,00	A1	exclusief BTW	9%
Plantkosten	regulier	€270,00	A2	exclusief BTW	21%
Kosten aanplant		€550,00	A3		
Kosten aanplant & rente	€618,68	1,12		rente factor (b)	
Garantie	€61,87	10%			
Subtotaal	€680,55		A4		
Kosten nazorg, per jaar		€235,00		exclusief BTW	21%
Totale kosten nazorg	€733,58	3,12	A5	t+rente factor (b)	
Vervangingskosten na aanplant en nazorg	€1.414,13		A6		

Begeleiding tot functievervulling

Boomleeftijd bij functievervulling (c)	10 jaar			Verwachte totale levensduur	28 jaar
Plantjaarleeftijd bij functievervulling (d)=(c)-(a)	10 jaar			Jaren na aanplant van boom met specifieke maat	
Jaarlijkse beheerkosten	regulier	€20,00		exclusief BTW	21%
Aantal jaren begeleiding tot functievervulling (e)		7		(d)-(b)	
Kosten begeleiding, totaal	€157,97	7,90	R1	t+rente factor (e)	
Kosten plantgoed en aanplant	€1.860,90	1,32	R2	rente factor (e)	

Vervangingskosten bij functievervulling	€2.018,87	R3	Annuïteit 4%, (h)jaar	-159,48
---	-----------	----	-----------------------	---------

Vervangingskosten na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit		
Verwachte totale levensduur (f)	28 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g)	24 jaar
Afschrijvingssduur (h)	18 jaar	(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	14 jaar	(g)-(c) Afschrijving	71,33%
			€-1.440,06

Vervangingskosten huidige leeftijd	€578,81
------------------------------------	---------

Pius Floris Boomverzorging Vught BV

Registratienummer:

plaats en datum
VUGHT, 21-01-2022

naam / handtekening:

Dhr. R.M. de Groot

www.boomtaxateur.nl

Toelichting rekenmodel NVTB

In deze bijlage volgt een korte algemene toelichting op de gehanteerde rekenmethode. Voor meer details verwijzen we naar de richtlijnen van de NVTB 2013. Rekenmodel Boomwaarde is in beginsel bedoeld voor het berekenen van de waarde van bomen in een tuin of op een erf, in een park, in de straat of in een laan.

Bij grote bomen bestaat de waarde uit de kosten van het herplanten van een boom, plus de kosten van beheer en onderhoud tot de betreffende boom in vergelijkbare mate de functie vervult als de beschadigde boom. Na het moment van aanvang van functievervulling begint afschrijving door ouderdom en versnelde afschrijving door een (eventuele) nieuwe schade. Zodra afschrijving een rol speelt is Rekenmodel Boomwaarde onontbeerlijk, niet alleen als abstract rekenmodel, maar ook om inzicht te hebben in een aantal essentiële keuzes bij het opbouwen van de rekensom.

Principe van boomwaardeberekening

Bij het taxeren van de boomwaarde volgens Rekenmodel Boomwaarde dient de taxateur zichzelf de vraag te stellen: "Hoeveel kost het om een vergelijkbare boom op een vergelijkbare locatie opnieuw te realiseren, naar huidige maatstaven en het actuele prijsniveau?" Hierbij spelen de volgende aspecten een rol.

1. In welke functiecategorie hoort deze boom thuis? (Door welke boom kan die functie in gelijke mate worden vervuld?)
2. Welke periode tot functievervulling en eindleeftijd hoort bij deze functiecategorie?
3. Welke aanplantmaat hoort bij deze functiecategorie?
4. Kan de betreffende boom onder de gegeven omstandigheden de maximale eindleeftijd bereiken?
5. Is er sprake van waardevermindering, bijvoorbeeld waardevermindering door schade of gebreken of is er sprake van ouderdomsafschrijving.

Gestandaardiseerde eenheidsprijzen

Rekenmodel Boomwaarde maakt gebruik van gestandaardiseerde eenheidsprijzen voor plantgoed, plantkosten, nazorg en jaarlijkse beheerkosten tot het moment van functievervulling. Deze eenheidsprijzen worden jaarlijks geïndexeerd en zijn boomsoortafhankelijk.

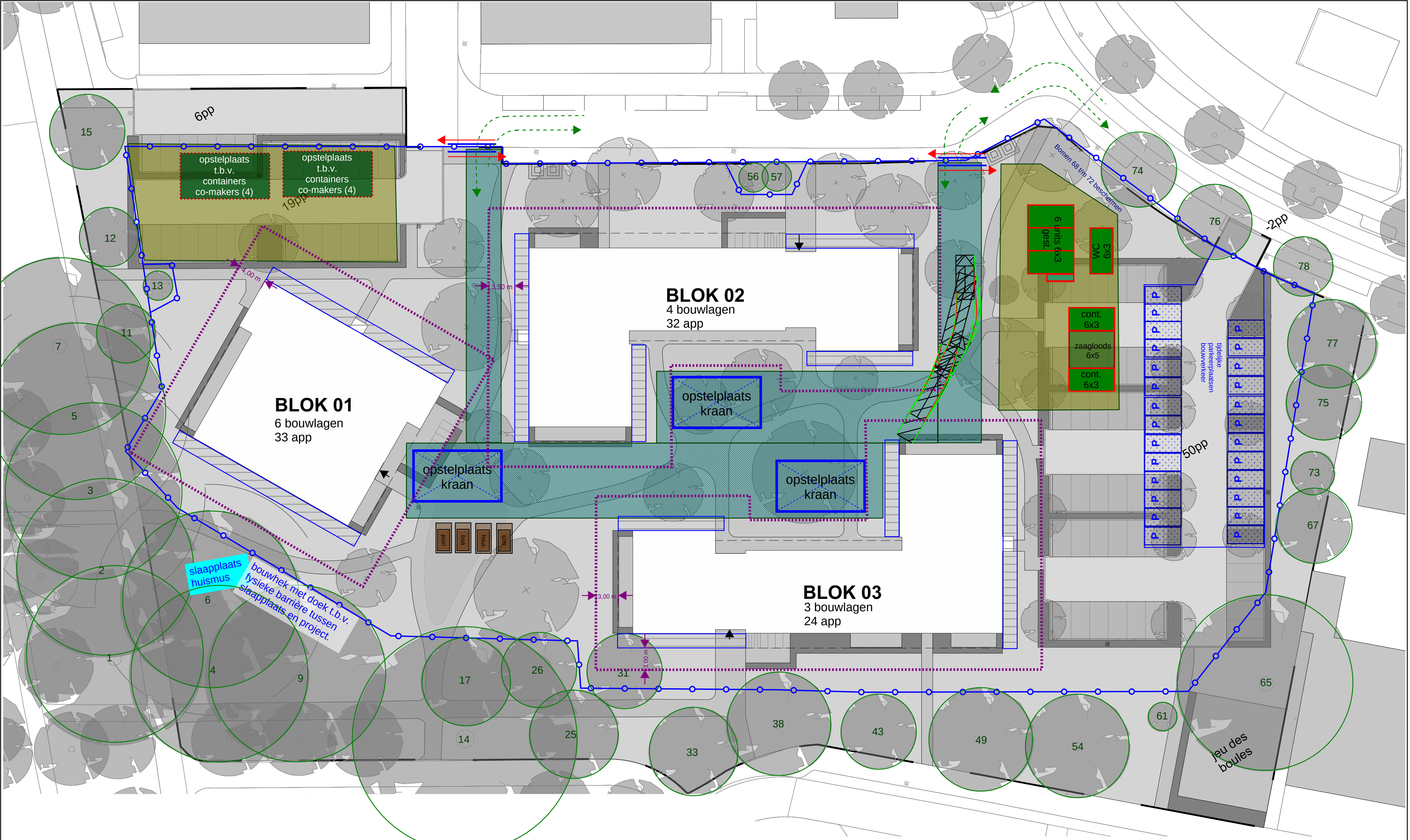
Afschrijving

Vanaf het moment van functievervulling worden geen jaarlijkse beheerkosten meer berekend en neemt de waarde van de boom niet meer toe. Op dit moment start de afschrijving door ouderdom, verminderde conditie of oude schades. Na ouderdomsafschrijving wordt de versnelde afschrijving door een eventuele nieuwe schade berekend.

De afschrijvingscurve die de waardevermindering van een boom het meest benaderd is een annuïteiten curve. De afschrijving van de boom start doorgaans bij circa een derde van de vast te stellen maximaal te bereiken leeftijd van de boom op de betrokken standplaats.

Bijlage IV

Tekening bouwplaatsinrichting



Renvooi

	Bloknummer		Kraanbaan (.....)		Routing bouwverkeer		Opstelplaats kraan		Bouwveiligheidszone
	Huisvesting		Bouwweg (.....)		Routing overig verkeer		Opstelplaats kraan		Hijsg gebied
	Steiger		Betonplaten (...)		Transport / rijcurves		Draaicirkel kraan		Voorzieningen tegen vallende voorwerpen
	Goederenlift		Opslag (repac / zandlaag)		Hoofdverdeelkast		Kastensymbol		
	P/G - lift		Afvallensymbol		Standleiding				
			Silo						

project
89 aph Mascagnistraat
Eindhoven
Bouwplaatsinrichting

projectnummer
20595
tekeningnummer
BP-01

schaal 1:??	tekenaar DvM	status voorlopig	formaat A2	(wijz)/datum 07-07-2022
----------------	-----------------	---------------------	---------------	----------------------------