



Bomen Effect Analyse A.H. Gerhardhuis te Amsterdam

Colofon

Projectnummer:	PRPOA26-00012
Opdrachtgever:	St. Woonzorg Nederland T. a. v. de heer W. Guo Prof. E.M. Meijerslaan 3 1183 AV Amstelveen
Vestiging: Telefoon:	Pius Floris Onderzoek & Advies 020-4974080
Onderzoeker & Auteur:	ing. D. Molenaar European Tree Technician
Collegiale toets:	dhr. H. Werner
Datum:	11 februari 2026
Versie:	V1

Inhoud

1. Inleiding.....	3
1.1. Aanleiding.....	3
1.2. Doelstelling.....	3
1.3. Onderzoeksvragen.....	3
1.4. Belang.....	3
2. Voorstudie.....	4
2.1. Locatie- en situatiebeschrijving.....	4
2.2. Uitgangspunten.....	5
2.2.1. Onderzoeksmethoden.....	5
2.2.2. Ontwikkeling & ontwerp.....	5
2.2.3. Bouwperiode.....	5
3. Veldonderzoek.....	6
3.1. Bomeninventarisatie.....	6
3.1.1. Conditie, toekomstverwachting en kwaliteit.....	6
3.2. Boomveiligheidscontrole.....	7
3.3. Ecologie.....	7
4. Analyse.....	8
4.1. Ruimtestudie.....	8
4.1.1. Tijdelijke bouwplaatsen.....	8
4.1.2. Uitbreiding bouwoppervlak.....	8
4.1.3. Plaatsing bouwsteiger.....	8
4.2. Uitvoering bouwwerkzaamheden.....	8
4.2.1. Bronbemaling & wortelschade.....	8
4.3. Kansen en knelpunten.....	8
4.3.1. Groeiplaatsverbetering.....	8
4.3.2. Verplanten.....	8
4.4. Projectinvloeden.....	9
4.5. Waardebepaling bomen.....	9
5. Conclusie.....	10
5.1. Bomenonderzoek.....	10
5.2. Resultaten analyse werkzaamheden.....	10
6. Advies.....	12
6.1. Randvoorwaarden duurzaam behoud.....	12
6.1.1. Basis maatregelen bomen 3, 4 en 16.....	12
6.1.2. Specifieke maatregelen.....	12
6.1.3. Overig.....	13
6.1.4. Uitvoering.....	13
Bronvermelding.....	15

Bijlage

- Kaartmateriaal
- Inventarisatie/BEA- en BVC-lijst
- Waardetaxatie (NVTB)
- Onderzoeksmethode
- Protocol werken bij bomen

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van stichting Woonzorg Nederland is een Bomen Effect Analyse¹ (BEA) opgesteld. De BEA heeft betrekking op 49 bomen rondom het wooncomplex A.H. Gerardhuis aan de Slotermeerlaan 1 te Amsterdam. De aanleiding voor dit onderzoek zijn de geplande bouwplannen die bestaan uit een gedeeltelijke renovatie en een deel sloop met nieuwbouw. De bijbehorende werkzaamheden vinden binnen de invloedsfeer van particuliere en gemeentelijke bomen plaats. Een effectanalyse is zodoende noodzakelijk.

1.2. Doelstelling

In deze rapportage worden de bomen die binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden vallen nader beschouwd. De mogelijke effecten van de werkzaamheden op de bomen en de kwaliteit van de bomen worden beoordeeld. De opzet van het onderzoek volgt de landelijke Richtlijn Bomen Effect Analyse in de methode van 'bouwstenen'. Deze rapportage dient meerdere doelen. Het primaire doel van deze BEA is antwoord te geven op de vraag of behoud van de bomen op de huidige standplaats mogelijk is met behoud van minimaal dezelfde toekomstverwachting, conditie en habitus in relatie tot de voorgenomen werkzaamheden. Daarnaast dient deze BEA randvoorwaarden aan te geven en alternatieven te bieden in het kader van duurzaam boombehoud. Op hoofdlijnen worden puntsgewijs de volgende onderdelen in de rapportage beoordeeld en vastgelegd:

- Inventariseren en keuren van binnen de invloedsfeer vallende bomen;
- Het beoordelen van de huidige en toekomstige boven- en ondergrondse groeiplaatsomstandigheden;
- Het beschrijven van de te verwachten effecten die plaatsvinden, en mogelijke kansen en knelpunten;
- Het opstellen van randvoorwaarden voor de bomen met betrekking tot de werkzaamheden;
- Het beschrijven van boom beschermende maatregelen tijdens de werkzaamheden;
- Het aangeven van mogelijke alternatieven m.b.t. duurzame instandhouding.

Op basis van bovengenoemde punten wordt het voor de opdrachtgever helder welke aanpassingen aan het ontwerp of uitvoering gedaan moeten worden om de bomen duurzaam te kunnen handhaven.

1.3. Onderzoeksvragen

Ten aanzien van deze doelen zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Wat is de actuele kwaliteit, conditie, toekomstverwachting en veiligheidsstatus van de bomen?
- Wat zijn de te verwachten effecten?
- Welke randvoorwaarden gelden er voor duurzaam boombehoud?
- Zijn er alternatieven aan te geven om de impact van de werkzaamheden te verzachten of te verminderen?

1.4. Belang

Met de beoordeling en analyse worden objectieve, boom technische en beleidsmatige handvatten aangedragen. Er zal daarom voldoende informatie moeten worden ingewonnen aangaande de waarden en de mogelijkheden voor boombehoud. Met deze BEA kunnen afgewogen keuzes worden gemaakt omtrent dit onderwerp. Bestaande bomen op een verantwoorde en duurzame manier in het project laten integreren zorgt voor duidelijke meerwaarde maar is ook in het kader van het maatschappelijk belang goed om invulling aan te geven.

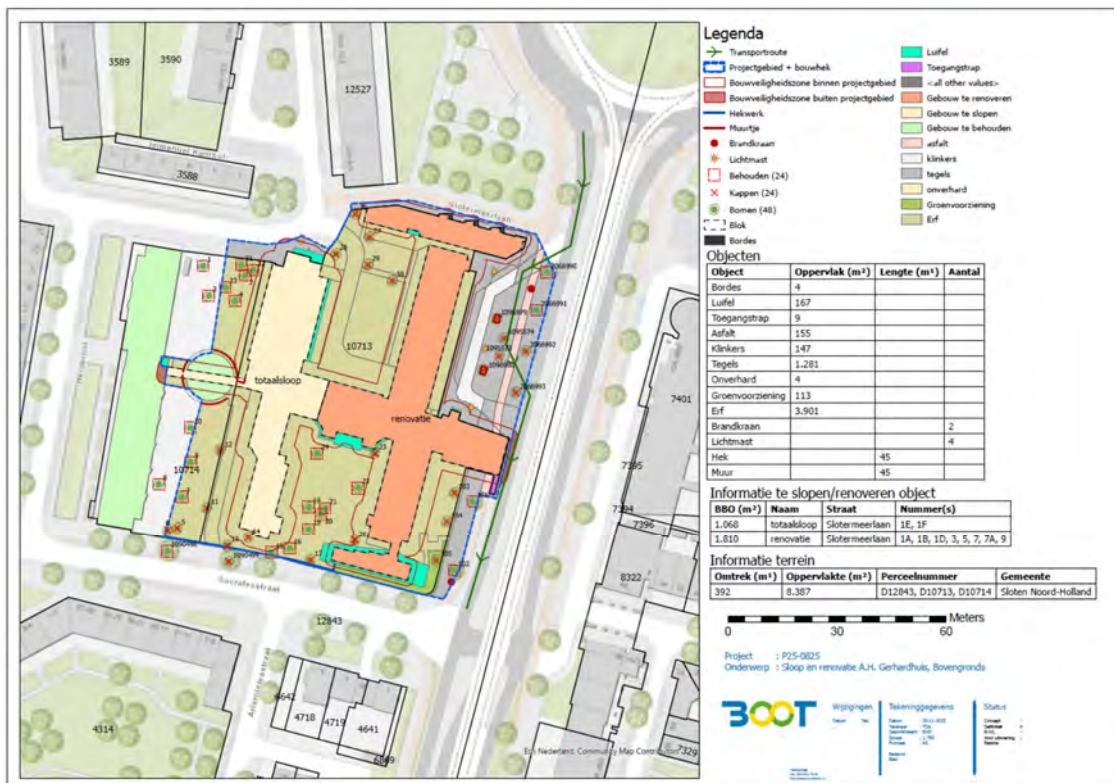
¹ Conform richtlijnen CROW en De Bomenstichting

2. Voorstudie

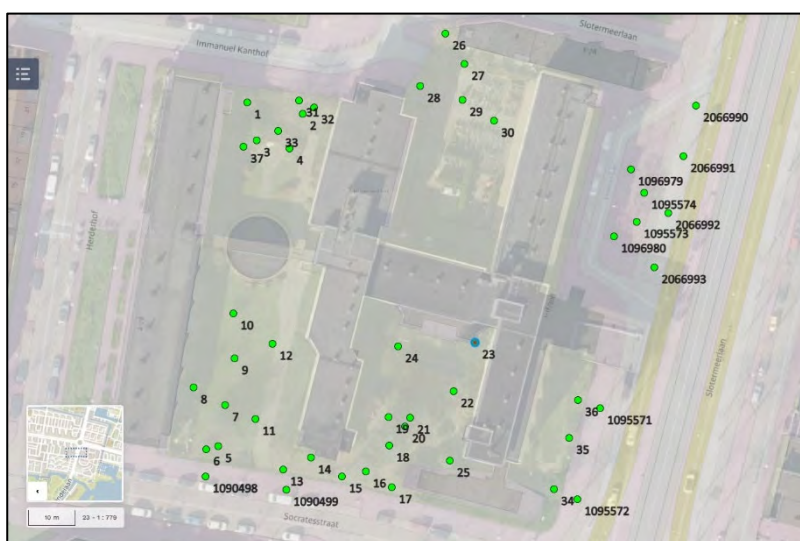
2.1. Locatie- en situatiebeschrijving

De projectlocatie ligt in het stadsdeel Nieuw-West en is omsloten door de Slotermeerlaan, Immanuel Kanthof, Herderhof en Socratesstraat.

Binnen het onderzoeksgebied (figuur 2) staan 12 gemeentelijke bomen en 37 particuliere bomen waarvan 1 stobbe en 1 verwijderde boom. Geen van de bomen heeft een monumentale status. De gemeentelijke bomen (aangegeven met een 7-cijferig nummer) staan in de openbare ruimte rondom het perceel van het wooncomplex A.H. Gerhardhuis (zie figuur 2). Er is van één boom (boomnr. 22) alleen de stobbe aangetroffen en verder is boom 12 verwijderd (geen stobbe aangetroffen). Er is veel variatie betreffende soort, leeftijd en omvang (zie de bijlage voor de BVC-lijst).



Figuur 1: Projectgebied met daarin aangegeven het renovatiedeel en het sloopdeel (BOOT Veenendaal).



Figuur 2: Bomen opgenomen in Geovisia (Pius Floris, 2026)

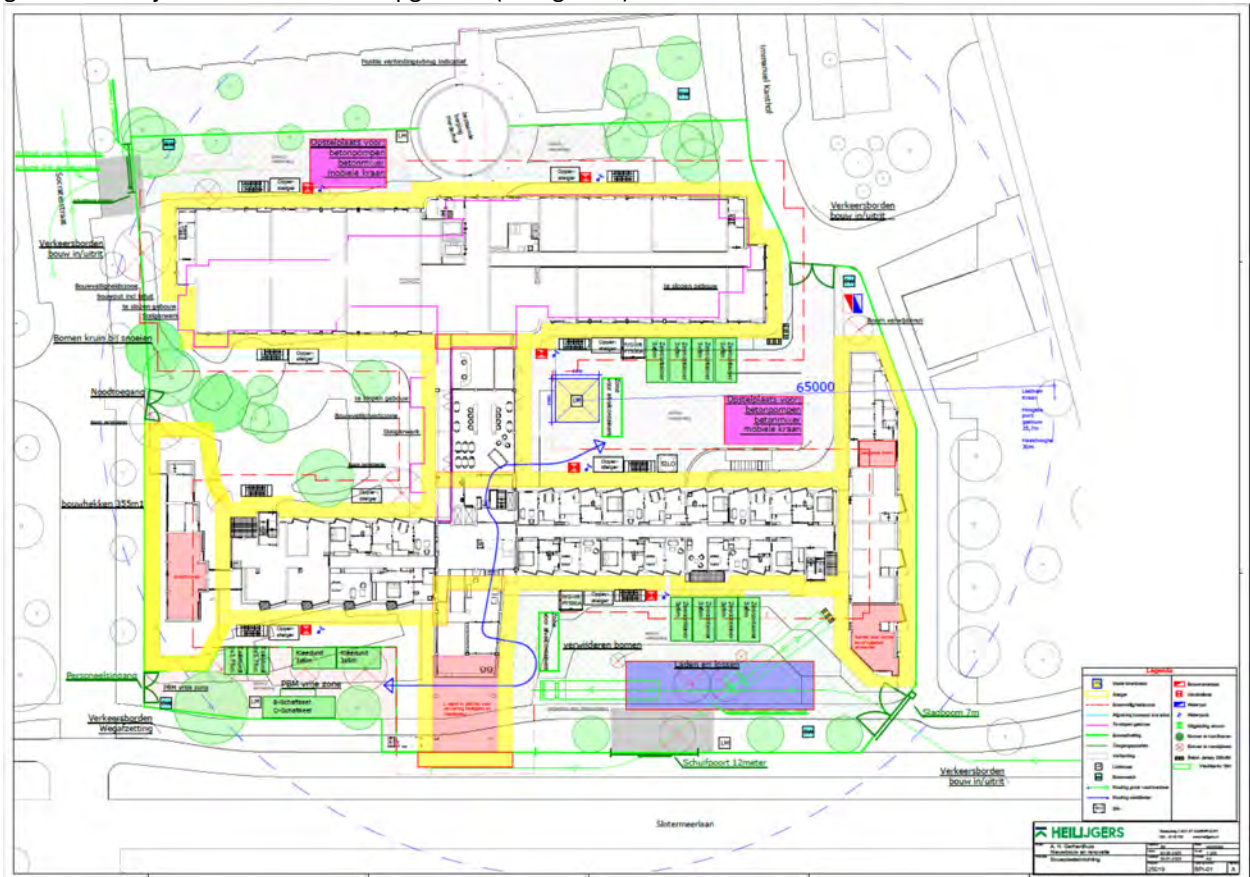
2.2. Uitgangspunten

2.2.1. Onderzoeksmethoden

Ten aanzien van de BEA zijn de werkzaamheden uitgevoerd conform onze onderzoeksmethoden. Deze onderzoeksmethoden, met betrekking tot het bureau- en veldonderzoek, ruimtestudie en analyse staan beschreven in de bijlage.

2.2.2. Ontwikkeling & ontwerp

De voorgenomen werkzaamheden betreffen renovatie, sloop en nieuwbouw en herinrichting van het terrein binnen en buiten de kroonprojecties van de bomen. Onder andere op basis van onderstaande tekeningen is een analyse gemaakt en zijn randvoorwaarden opgesteld (zie figuur 3):



Figuur 3: Bouwtekening met in geel de locatie van de steigers gemarkeerd om de maximale bouwcontouren aan te geven. Verder zijn de verharde tijdelijke werkerterreinen aangegeven (Heiligijgers Amersfoort).

2.2.3. Bouwperiode

Wanneer de start is van de werkzaamheden is niet bekend. Op dit moment worden de panden antikraak bewoond.

3. Veldonderzoek

3.1. Bomeninventarisatie

Binnen het projectgebied staan 49 bomen (1 stobbe en 1 verwijderd). Deze bomen zijn hier waarschijnlijk vanaf de jaren 80 aangeplant. Het gaat hierbij om twintig verschillende soorten (*Acer platanoides*, *Acer cv.*, *Aesculus hippocastanum*, *Alnus cordata*, *Betula utilis* subsp. *jacquemontii*, *Carpinus betulus* 'Frans Fontaine', *Cedrus libani* 'Glauc', *Chamaecyparis lawsoniana* 'Alumii', *Cornus mas*, *Fraxinus excelsior*, *Juglans regia*, *Malus floribunda*, *Ostrya carpinifolia*, *Pinus nigra* subsp. *Nigra*, *Platanus x hispanica*, *Prunus serrulata* 'Kanzan', *Prunus x subhirtella* 'Autumnalis', *Salix alba*, *Sorbus aucuparia* en *Tilia x europaea*). Van de onderzochte bomen binnen het onderzoeksgebied staan er 28 in beplanting, 5 in het gras en 16 in de verharding.

3.1.1. Conditie, toekomstverwachting en kwaliteit

De nulmeting, het beoordelen van de huidige kwaliteit van de bestaande bomen, is hieronder samengevat weergegeven. De bomen verkeren over het algemeen in een redelijke of goede conditie². De toekomstverwachting is over het algemeen vergelijkbaar met de conditie.

Tabel 1: Samenvatting lijstoverzicht onderzochte bomen.

Boomnr. [boomnr. Gemeente]	Botanische naam	Stamdiameter (cm)	Plantjaar	Kwaliteit	Conditie	Toekomstverwachting	Veiligheidsstatus
1	<i>Ostrya carpinifolia</i>	15	2003	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
2	<i>Aesculus hippocastanum</i>	34	1993	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
3	<i>Malus floribunda</i>	25	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
4	<i>Malus floribunda</i>	25	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
5	<i>Acer platanoides</i>	42	1983	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
6	<i>Carpinus betulus</i> 'Frans Fontaine'	25	1983	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
7	<i>Malus floribunda</i>	16	1998	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
8	<i>Fraxinus excelsior</i>	16	2003	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
9	<i>Malus floribunda</i>	16	2003	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
10	<i>Malus floribunda</i>	16	2003	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
11	<i>Prunus x subhirtella</i> 'Autumnalis'	10	2016	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
12	<i>Prunus x subhirtella</i> 'Autumnalis'	10	2016	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Verwijderd
13	<i>Alnus cordata</i>	50	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
14	<i>Alnus cordata</i>	50	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
15	<i>Alnus cordata</i>	50	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
16	<i>Alnus cordata</i>	50	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
17	<i>Alnus cordata</i>	50	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
18	<i>Cedrus libani</i> 'Glauc'	50	1983	Redelijk	Redelijk	> 10 jaar	Goedgekeurd
19	<i>Betula utilis</i> subsp. <i>jacquemontii</i>	28	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
20	<i>Betula utilis</i> subsp. <i>jacquemontii</i>	28	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
21	<i>Betula utilis</i> subsp. <i>jacquemontii</i>	28	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
22	<i>Prunus serrulata</i> 'Kanzan'	50	1983	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Verwijderd
23	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>nigra</i>	40	1983	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
24	<i>Malus floribunda</i>	30	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
25	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> 'Alumii'	23	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
26	<i>Cornus mas</i>	18	1983	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
27	<i>Salix alba</i>	35	1998	Matig	Goed	> 20 jaar	Risicoboom

² Conditiebepaling middels de classificaties van Prof. Dr. A. Roloff.

Boomnr. [boomnr. Gemeente]	Botanische naam	Stamdiameter (cm)	Plantjaar	Kwaliteit	Conditie	Toekomstverwachting	Veiligheidsstatus
28	Salix alba	35	1998	Matig	Goed	> 20 jaar	Risicoboom
29	Salix alba	35	1998	Redelijk	Redelijk	> 10 jaar	Risicoboom
30	Salix alba	35	1998	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Risicoboom
31	Aesculus hippocastanum	34	1993	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
32	Aesculus hippocastanum	34	1993	Redelijk	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
33	Malus floribunda	17	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
34	Sorbus aucuparia	25	1983	Redelijk	Redelijk	> 10 jaar	Goedgekeurd
35	Sorbus aucuparia	25	1983	Redelijk	Redelijk	> 10 jaar	Goedgekeurd
36	Sorbus aucuparia	35	1983	N.v.t.	Dood	N.v.t.	Afgekeurd
37	Juglans regia	8	2013	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
1090498	Acer, overige soorten en cv	22	2008	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
1090499	Acer, overige soorten en cv	20	2008	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
1095571	Platanus x hispanica	42	1985	Goed	Redelijk	> 10 jaar	Goedgekeurd
1095572	Platanus x hispanica	42	1985	Goed	Redelijk	> 10 jaar	Goedgekeurd
1095573	Prunus x subhirtella 'Autumnalis'	36	1988	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
1095574	Prunus x subhirtella 'Autumnalis'	30	1988	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
1096979	Tilia x europaea	20	1983	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
1096980	Tilia x europaea	20	1993	Goed	Goed	> 20 jaar	Goedgekeurd
2066990	Platanus x hispanica	16	2012	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
2066991	Platanus x hispanica	18	2012	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
2066992	Platanus x hispanica	20	2012	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd
2066993	Platanus x hispanica	16	2012	Redelijk	Redelijk	> 20 jaar	Goedgekeurd

3.2. Boomveiligheidscontrole

Op basis van de boomveiligheidscontrole (BVC) komt naar voren dat, op zeven bomen na, alle bomen op hun huidige standplaats en huidige voorkomen te handhaven zijn. Deze zeven bomen bestaan uit vier knotwilgen, twee verwijderde bomen (waarvan 1 stobbe) en een dode boom. Er gelden voor de vier knotwilgen beheermaatregelen in het kader van boomveiligheid in de vorm van knotten vanwege breukgevaarlijke takken.

3.3. Ecologie

Een oriënterend ecologisch onderzoek (QuickScan) valt buiten de scope van deze BEA. Echter, zijn er wel meldingen gedocumenteerd en in de BVC-lijst genoteerd. Tijdens het veldonderzoek is in het bijzonder gelet op het voorkomen van rust- en verblijfplaatsen van fauna.

Er zijn, tijdens het onderzoek, geen verblijfplaatsen aangetroffen in bomen die vanwege de werkzaamheden niet te handhaven zijn.

4. Analyse

4.1. Ruimtestudie

Hierbij wordt geanalyseerd op welke wijze boven en ondergrondse ruimtes in de huidige en toekomstige situatie van elkaar verschillen (zie bijlage 'Overzichtskaart: Projectinvloeden'). Het is daarnaast van belang welke tijdelijke ruimte er nodig is voor de realisatie van de werkzaamheden. Bij dit project wordt tijdelijke verharding aangelegd voor vier tijdelijke bouwplaatsen (met toegang) en is er een uitbreiding van het bouwoppervlak bij het nieuwbouwgedeelte. Ook wordt er rekening gehouden met een steiger die rondom het gehele gebouw geplaatst zal worden. Er wordt gekeken welke impact dat heeft op het duurzaam behoud van de bomen.

4.1.1. Tijdelijke bouwplaatsen

Deze werkzaamheden hebben bovengronds en ondergronds een groot effect op de bomen. Binnen de contouren van de tijdelijk verharding staan 14 bomen waarbij ernstige wortelschade te verwachten is (boomnr. 11, 12, (verwijderd), 13, 27, 29, 30, 35, 36 (dood), 1090499, 1095573, 1095574, 1096979, 1096980 en 2066992). De effecten zijn fataal voor deze vijftien bomen. Er zijn vijf bomen (nr. 11, 1090499, 1096979, 1096980 en 2066992) verplantbaar. De bomen 1095571, 1095572 staan ook binnen deze zone maar staan op dusdanige afstand van de werkzaamheden en door aanpassing van de inrichting van deze tijdelijke bouwplaats dat met het hanteren van de basismaatregelen (zie par. 6.1.1.) deze bomen goed te handhaven zijn.

4.1.2. Uitbreiding bouwoppervlak

Binnen de contouren van de uitbreiding van het bouwoppervlak staat één boom (nr. 28). De invloed van de werkzaamheden is fataal.

4.1.3. Plaatsing bouwsteiger

Voor het uitvoeren van werkzaamheden is het plaatsen van een steiger cruciaal. Het plaatsen hiervan heeft voor zes bomen fatale gevolgen (boomnr. 14, 17, 23, 25, 26 en 34).

4.2. Uitvoering bouwwerkzaamheden

4.2.1. Bronbemaling & wortelschade

Wanneer bronbemaling wordt toegepast ontstaan er (tijdelijke) schommelingen in de grondwaterstand. In de bladperiode zal het effect van deze bronbemaling het grootst zijn. Door wortelschade en daarmee een beperking van het percentage opnamewortels zal verdroging een grote rol kunnen spelen in het conditieverval van de bomen. Indien de werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd in de bladloze periode van de bomen spelen zaken als verdroging veel minder een rol. Schade aan wortels wordt in deze periode beter verdragen, maar moet zo veel mogelijk worden voorkomen. Wanneer damwanden worden toegepast is het effect op de bomen kleiner maar niet uitgesloten. Het vochtgehalte van de groeiplaatsen zal moeten worden gemonitord.

4.3. Kansen en knelpunten

De werkzaamheden bieden, naast knelpunten ook, mogelijkheden om de groeiplaats, boomkwaliteit en -beeld te verbeteren. De volgende punten zijn van toepassing in dit project:

- Boomkwaliteit verbeteren en wortelopdruk voorkomen door bomen in beplantingsvakken te planten;
 - o Groeiplaatsen verbeteren (klimaat adaptief) t.b.v. toekomstbestendig boombeheer.
- Duurzaam boom behouden en beschermen door middel van een verplanting.

4.3.1. Groeiplaatsverbetering

De werkzaamheden vergroten de kans op verdichting van de groeiplaats en hebben dus een negatieve invloed op de toekomstverwachting van de bomen. Door, na afronding van de werkzaamheden, de groeiplaatsen van de te behouden bomen te verbeteren is er sprake van een toekomstbestendig en klimaat adaptief beheer. Een van de mogelijkheden is het toepassen pneumatische injectiemethode.

4.3.2. Verplanten

Door bomen te verplanten kunnen bomen als individu behouden blijven. Op basis van de boomkeuring/-inventarisatie zijn elf bomen te verplanten (tabel 2). Er is geen analyse van de ondergrondse infrastructuur uitgevoerd dus de aanwezigheid van kabels en leidingen kan een verplanting mogelijk tegenhouden.

Tabel 2: Overzicht verplantbaarheid

Boomnr.	Conditie	Toekomstverwachting	kwaliteit	Stamdiameter	Verplantbaar	Opmerking verplantbaar
8	Goed	> 20 jaar	Redelijk	16	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
11	Goed	> 20 jaar	Redelijk	10	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
37	Goed	> 20 jaar	Goed	8	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
1090498	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	22	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
1090499	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	20	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
1096979	Goed	> 20 jaar	Goed	20	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
1096980	Goed	> 20 jaar	Goed	20	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
2066990	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	16	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
2066991	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	18	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
2066992	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	20	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit
2066993	Redelijk	> 20 jaar	Redelijk	16	Ja	Leeftijd/omvang/kwaliteit

De bomen kunnen door middel van een directe en eenvoudige machinale verplanting eventueel elders nabij het projectgebied worden neergezet³. De overige volwassen bomen zijn niet direct en eenvoudig te verplanten.

4.4. Projectinvloeden

De projectinvloeden en daarmee de te verwachten impact op de bomen, zijn geanalyseerd. De bomen zijn gecategoriseerd in de onderstaande tabel. Hierin zijn de te verwachten projectinvloeden per boom terug te vinden.

Tabel 3: Projectinvloed.

Projectinvloed		Boomnummer	Aantal
Geen	++ ⁴	1, 3, 8, 33 en 37	5
Beperkt	+ ⁵	2, 6, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22 (stobbe), 24, 31, 32, 1090498, 2066990 en 2066991	15
Sterk	- ⁶	4, 5, 7, 9, 10, 1095571, 1095572 en 2066993	8
Fataal	x ⁷	11, 12 (verwijderd), 13, 14, 17, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 36 (dood), 1090499, 1095573, 1095574, 1096979, 1096980 en 2066992	21

4.5. Waardebepaling bomen

Het vaststellen van de monetaire waarde is berekend middels het rekenmodel van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB) volgens de meest recente richtlijnen. Uit de berekening blijkt dat de te verwijderen bomen een vervangingswaarde vertegenwoordigen van totaal **€ 51.477,00** excl. BTW.

In de bijlagen is deze berekening terug te vinden. De richtlijnen ten aanzien van waardebepaling zijn terug te vinden op www.boomtaxateur.nl en in de bijlagen.

³ Aanvullend onderzoek naar geschikte groeiplaats noodzakelijk.

⁴ Geen ++ project heeft geen (noemenswaardige) belemmerende invloeden op de duurzame handhaving van de boom;

⁵ Beperkt + project heeft beperkte belemmerende invloeden op de duurzame handhaving van de boom;

⁶ Sterk - project heeft een belemmerende invloed op de duurzame handhaving van de boom;

⁷ Fataal x project fatale belemmerende invloeden op de duurzame handhaving van de boom.

5. Conclusie

5.1. Bomenonderzoek

Er zijn 49 bomen geïnventariseerd en gekeurd. Deze vallen allen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. De bomen verkeren in een goede tot redelijke conditie, behalve één dode boom en twee verwijderde bomen. De toekomstverwachting is grotendeels vergelijkbaar met de conditie en varieert daarom tussen de > 10 en > 20 jaar. Er zijn bij vier knotwilgen (nr. 26 t/m 30) breukgevaarlijke takken aangetroffen door rotting in de knot. Verder zijn er geen bijzonderheden aangetroffen. Dit is op te lossen door de bomen te knotten. Boom 11 en 22 zijn verwijderd en voor boom 22 rest alleen de stobbe nog. Er zijn nesten aangetroffen in de kroon van boom 6, 20 en 2066991.

Op basis van de boomveiligheidscontrole (BVC) komt naar voren dat, op een dode boom na, alle bomen op hun huidige standplaats en huidige voorkomen te handhaven zijn. Hiervoor gelden wel beheermaatregelen in het kader van boomveiligheid voor de vier knotwilgen.

Uit de keuring komt samengevat het volgende naar voren:

- 42 bomen zijn goedgekeurd.
- 4 bomen zijn als risicoboom gekenmerkt.
 - o Breukgevaarlijke takken verwijderen middels knotten.
- 1 boom is dood.
- 2 bomen verwijderd waarvan bij één de stobbe nog aanwezig is.

5.2. Resultaten analyse werkzaamheden

De volgende punten hebben de grootste effecten op de bomen:

- Bomen binnen tijdelijke verhardingsvlakken bouwplaats;
- Bomen binnen uitbreiding bouwoppervlak;
- Bomen binnen profiel van de bouwsteiger;

De werkzaamheden zijn ingrijpend voor het bomenbestand. Eenentwintig bomen staan binnen de contouren of tegen de contouren aan, waardoor behoud op de huidige locatie onmogelijk is.

- Op basis van de effect analyse en de huidige tekeningen is geconcludeerd dat de bomen 1, 2, 3, 6, 8, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22 (stobbe), 24, 31, 32, 33, 37 1090498, 2066990 en 2066991 zonder grote problemen op hun huidige positie duurzaam behouden kunnen blijven. Voor deze bomen gelden basismaatregelen tijdens de uitvoering.
- Bomen 4, 5, 7, 9, 10, 1095571, 1095572 en 2066993 zijn te handhaven mits de voorgeschreven specifieke maatregelen worden toegepast.
- Alle andere bomen zijn niet te handhaven.
- Er zijn elf bomen in dit onderzoek verplantbaar.

De onderstaande tabel toont de uitkomsten van de werkzaamheden op de bomen. De kolom 'projectinvloed' geeft aan hoe het ontwerp ingrijpt op de duurzame instandhouding van de bomen. In het hoofdstuk Advies is aangegeven welke maatregelen en ontwerpwijzigingen benodigd zijn om de bomen te kunnen behouden op hun huidige standplaats.

Tabel 3: Samenvatting effect analyse

Boomnummer	Projectinvloed	Handhaven/vellen cf. BEA	Handhaven/vellen cf. BVC	Advies
1	Geen effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
2	Beperkt effect	Handhaven	n.v.t.	Basis maatregelen
3	Geen effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
4	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
5	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
6	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
7	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
8	Geen effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
9	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
10	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
11	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
12	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Inboeten
13	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
14	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
15	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
16	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
17	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
18	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
19	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
20	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
21	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
22	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.	Stobbe verwijderen
23	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
24	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
25	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
26	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
27	Fataal	Vellen	Handhaven/knotten	Vellen
28	Fataal	Vellen	Handhaven/knotten	Vellen
29	Fataal	Vellen	Handhaven/knotten	Vellen
30	Fataal	Vellen	Handhaven/knotten	Vellen
31	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
32	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
33	Geen effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
34	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
35	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
36	Dood	N.v.t.	Vellen	Vellen
37	Geen effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
1090498	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
1090499	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
1095571	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
1095572	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen
1095573	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
1095574	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
1096979	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
1096980	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
2066990	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
2066991	Beperkt effect	Handhaven	Handhaven	Basis maatregelen
2066992	Fataal	Vellen	Handhaven	Vellen
2066993	Sterk effect	Handhaven	Handhaven	Specifieke + basis maatregelen

6. Advies

6.1. Randvoorwaarden duurzaam behoud

De adviezen in paragraaf 6.1.1 t/m 6.1.4 gelden als randvoorwaarden ten behoeve van duurzaam boombehoud voorafgaand en tijdens de werkzaamheden van de aannemer. Voor alle bomen gelden in ieder geval de basis maatregelen.

6.1.1. Basis maatregelen bomen 3, 4 en 16

Deze maatregelen komen onder andere voort uit het protocol '*werken bij bomen*'. Hierin staan 11 vuistregels die randvoorwaarden aangeven bij het uitvoeren van werkzaamheden in de nabijheid van bomen. Het protocol is in de bijlage verwerkt.

- Voorkom kroon-, stam en wortelschade door rondom (kroonprojectie) de bomen bouwhekken (beschermd boomgebied) aan te brengen. Indien dit niet mogelijk is dient er in ieder geval stambescherming te worden aangebracht.
- Stambescherming toepassen:
 - o Gebruik hiervoor lokale afscherming voor de bomen: omwikkel de stam met ribbedrain en bevestig verticaal geplaatste, en met spandraad bevestigde, houten planken.
- Reserveer buiten de kroonprojecties (opslag)locaties voor (bouw)materiaal, machines etc.
- Leg binnen het projectgebied en in ieder geval binnen de kroonprojectie voldoende rijplaten aan om verdichting te voorkomen.
- Werk met machines vanaf de rijplaten en/of bestaande verharding;
- Instrueer uitvoerend personeel omtrent de randvoorwaarden werken bij bomen (zie tevens bijlage Protocol '*werken bij bomen*');
- Maak de poster onderdeel van de toolbox/werkinstructie;
- Bevestig plakkaat '*Beschermd boomgebied*' op elk hekwerk rondom de bomen;
- Bij machinaal werken binnen de kroonprojectie dient te allen tijde schade aan de kroon of stamdelen voorkomen te worden. Bestuurders van machines en vrachtwagens dienen vooraf duidelijke instructies te ontvangen over de risico's op boomschades.
- Benodigde snoei van (laaghangende) takken dient uitgevoerd te worden door en naar inzicht van een gediplomeerde boomverzorger (European Tree Worker):
 - o Geen gesteltakken en maximaal 20% kroonvolume.
- Niet machinaal ontgraven binnen risicozone van de boom (10 x stamdiameter op 1,3 m +mv);
- Niet (diep)spitten binnen de kroonprojectie van de bomen;
- Wortels >4 cm sparen;
- Wortels <4 cm glad doorzagen (haaks op groeirichting);
- Sleuven, t.b.v. kabels en leidingen, binnen de kroonprojectie haaks op de bomen oriënteren;
- Maaiveld maximaal 10 cm ophogen binnen de kroonprojectie;
- Beperk de ophoging tot een halve meter rondom vanaf de stamvoet. Hierdoor blijft de stamvoet zichtbaar en kan worden voorkomen dat deze gaat inrotten;
- Wanneer bronbemaling wordt toegepast dient er een monitoring van het vochtgehalte van de groeiplaatsen te worden opgezet en zal een watergeefstelsel moeten worden aangelegd. Indien er geen watergeefstelsel wordt aangelegd mag er in principe geen bronbemaling tijdens de bladperiode (maart-november) worden gebruikt. Om verdroging van de groeiplaatsen te voorkomen dient er een watergiftplan te worden opgesteld door een boomdeskundige (European Tree Technician).

6.1.2. Specifieke maatregelen

Aanpassen ontwerp

- Maak het gebied rondom bomen 2, 4, 5, 7, 9, 10, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 24, 31, 32, 1090498, 1095571, 1095572, 2066990, 2066991 en 2066993 beschermd boomgebied tijdens de werkzaamheden. Plaats bouwhekken zoveel mogelijk ter hoogte van de contouren van de kroonprojectie.
- Let op: wortels >4 cm sparen en <4 cm glad doorzagen (haaks op groeirichting).
- Ophogen binnen de kroonprojectie beperken tot een maximale hoogte van 10 cm bovenop bestaande maaiveld.
- Aanbrengen stelcon betonplaten op balken om een luchtlaag te creëren tussen betonplaat en maaiveld. Zo wordt verstikking van wortels voorkomen.

6.1.3. Overig

- Stel een boomdeskundige aan bij werkzaamheden binnen de kroonprojectie van bomen:
 - o Deze persoon dient bij de werkzaamheden erop toe te zien dat er geen onnodige schade ontstaat aan stabiliteitswortels en de kroon. Bij zwaardere wortels dient de boomdeskundige een afweging te maken of de wortels zonder bezwaar kunnen worden verwijderd. Wanneer er toch bewust of onbewust ernstige schade moet worden toegebracht dient de deskundige hiervan verslag te doen. Dit verslag moet een onderbouwing vormen om na afloop van de werkzaamheden eventueel Nader Technisch Onderzoek (NTO) uit te voeren. Daarnaast kan de deskundige een overweging maken welke bomen in aanmerking komen voor compenserende maatregelen zoals het bijvoorbeeld toepassen van een pneumatische injectiemethode om de groeiplaats te verbeteren en nieuwe wortelgroei te stimuleren.
 - o Tevens kan deze persoon dienen als vraagbaak bij onvoorziene omstandigheden.
- Voor aanvang van de werkzaamheden (vellen/verplanten) is noodzakelijk alle bomen te controleren op nesten in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

6.1.4. Uitvoering

De aannemer is verantwoordelijk voor het behoud van de kwaliteit van de bomen en de kwaliteit van de groeiplaats van de bomen gedurende de uitvoering van de bouwwerkzaamheden. De aannemer verzorgt de boombescherming zoals aangegeven in deze BEA. Voor boomtechnische ondersteuning is samenwerking met een boomtechnisch toezichthouder benodigd. De boom technisch toezichthouder dient over voldoende vakkennis te beschikken (European Tree Worker of European Tree Technician).

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, teken ik hoogachtend en met vriendelijke groet,

Pius Floris Onderzoek & Advies
Voor onderzoek, taxaties, ecologie en advies

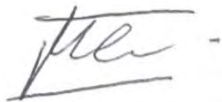


ing. D. Molenaar,
Boomtechnisch adviseur
European Tree Technician
lid SAG *Baumstatik*



Gecontroleerd door:

Procesmanager



H. Werner

Onderzoek wordt verricht en adviezen worden uitgebracht, alleen op voorwaarde
dat de aanvrager afstand doet van ieder recht op aansprakelijkheid

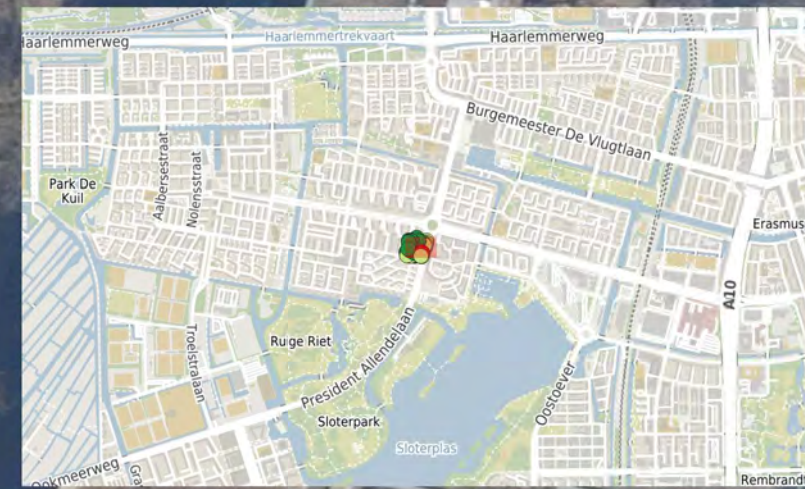
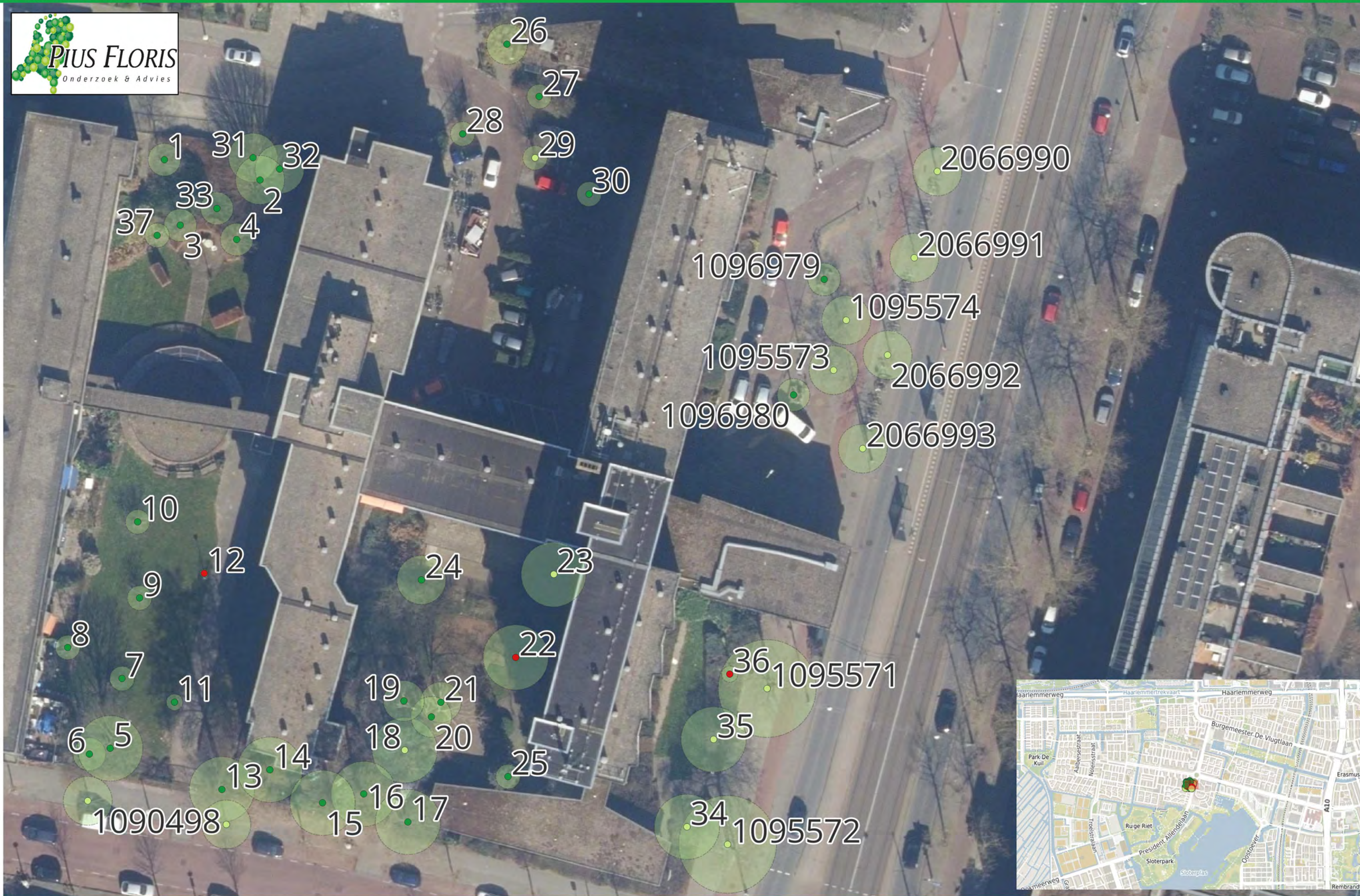
Bronvermelding

Van Prooijen, G.-J. (2011). *Stadsbomen Vademecum 2B*. Arnhem: IPC Groene Ruimte.

Bijlagen

- Kaartmateriaal
- Inventarisatie/BEA- en BVC-lijst
- Waardetaxatie (NVTB)
- Onderzoeksmethode
- Protocol werken bij bomen

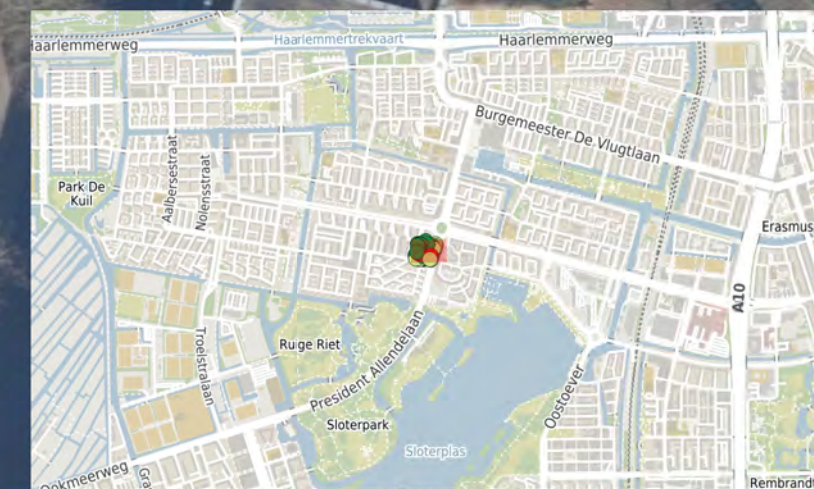
Kaartmateriaal



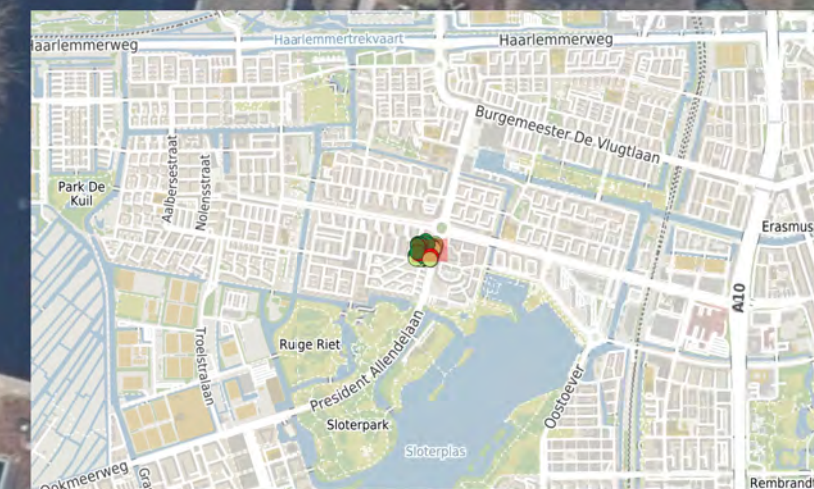
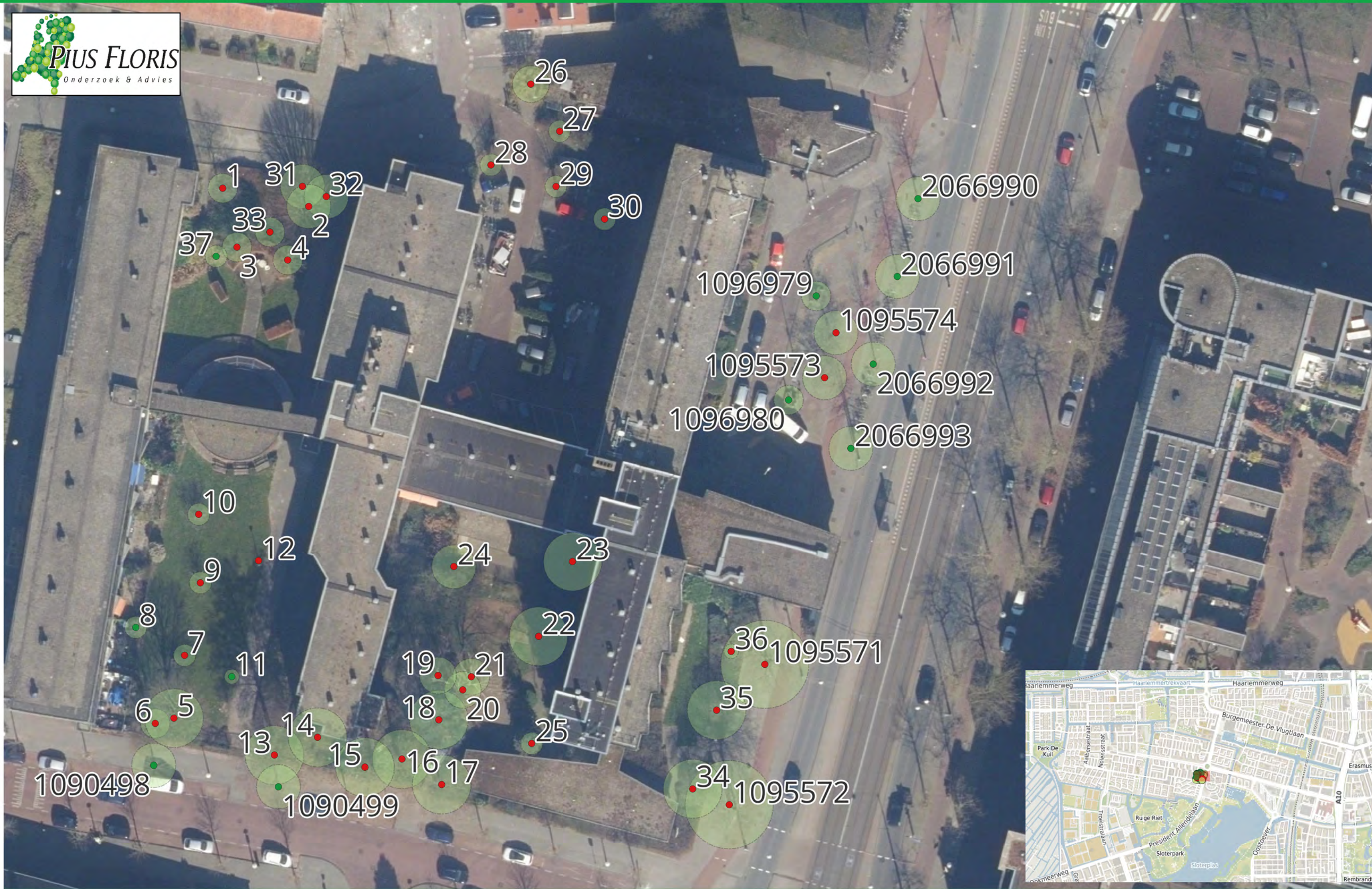
Conditie
 Conditie [51] Kroonprojectie
 Goed [31]
 Redelijk [15]
 Dood [3]

0 5 10 15 20 m Formaat: A3
 Schaal 1:407
 Kaartprojectie: Amersfoort / RD New // EPSG:28992
 Tekenaar: ing. D. Molenaar // 9-2-2026



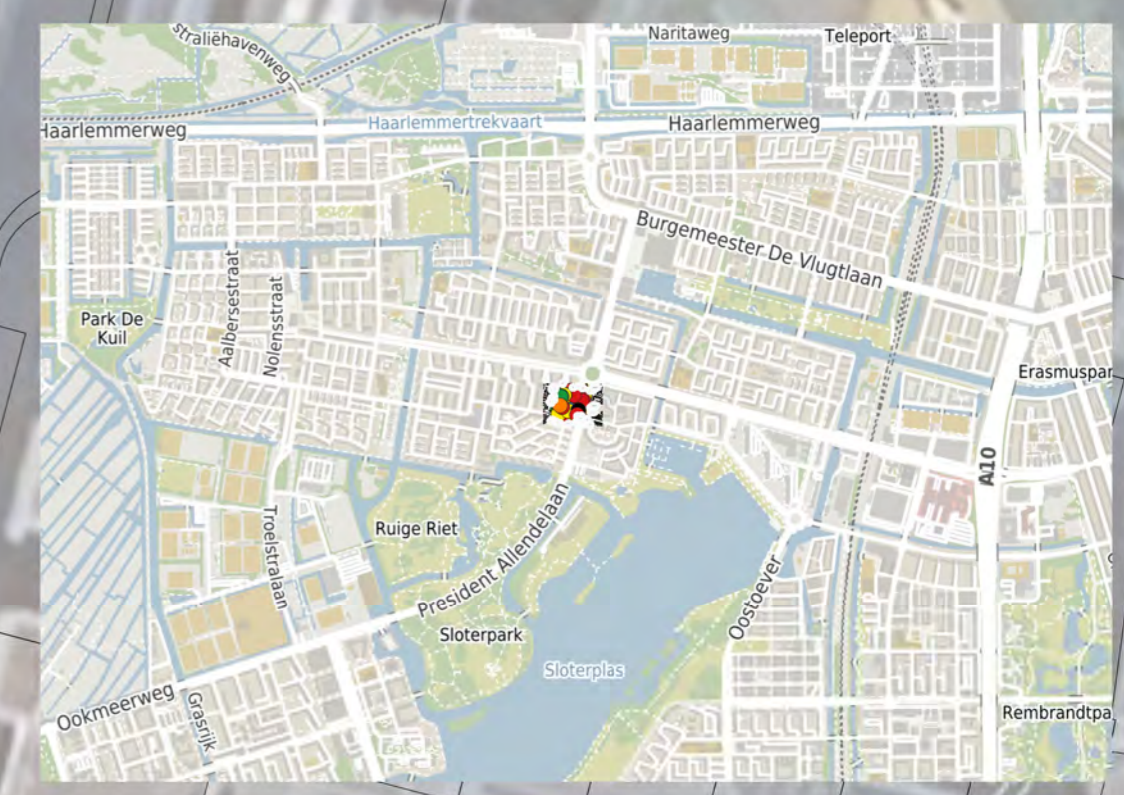
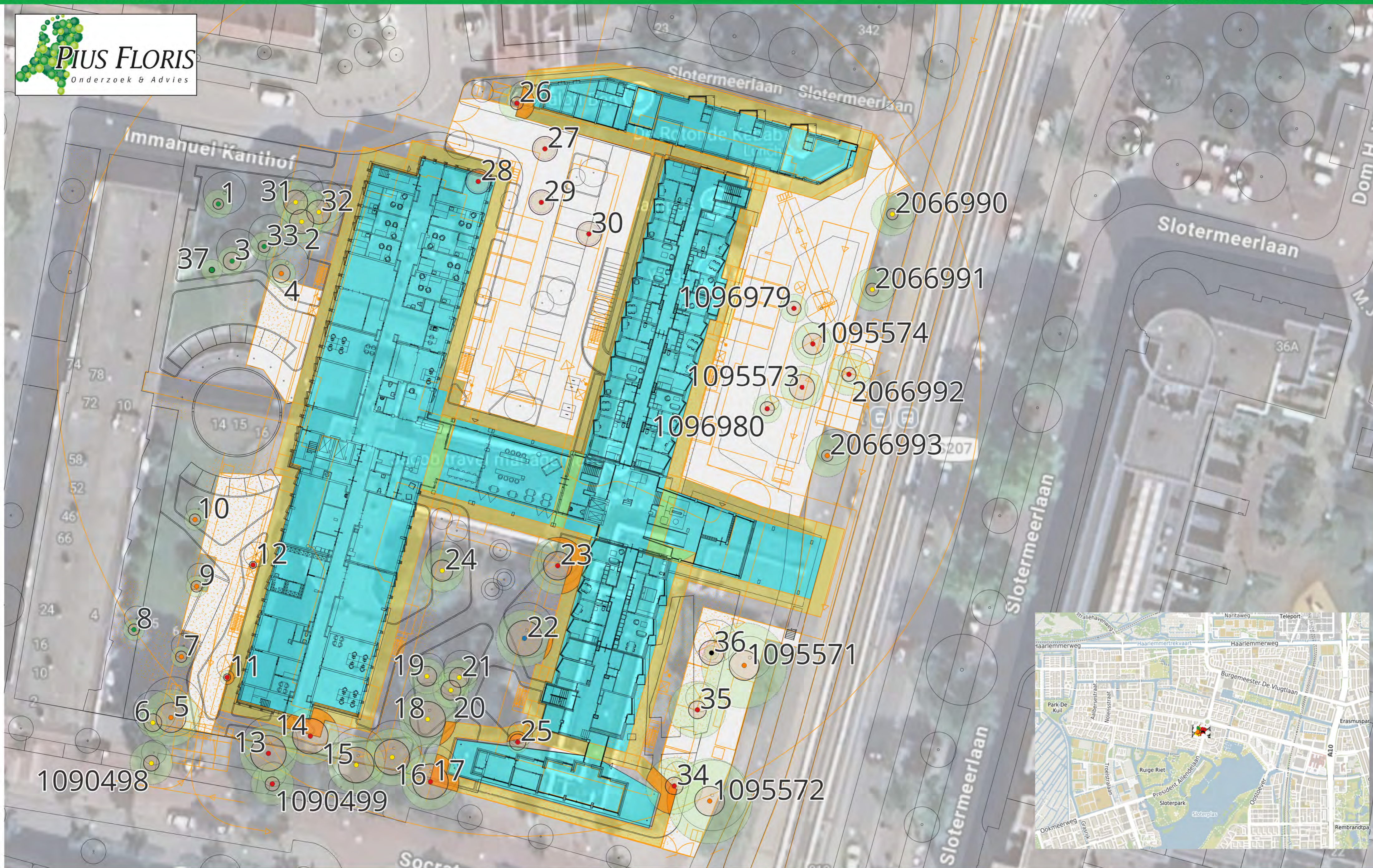


- Boomveiligheid
- Conclusie BVC [51]
- Goedgekeurd [42]
- Risicoboom [4]
- Afgekeurd/dood [1]
- Verwijderd/stobbe [2]



Verplantbaarheid
Verplantbaarheid [51]
● Ja [11]
● Nee [38]





- | | | |
|------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Projectinvloed | ■ Risicozone | ■ Bebouwing nieuwe situatie |
| Projectinvloed | ■ Overlap kroon/steiger | |
| ● Geen effect | ■ Kroonprojectie | |
| ● Beperkt effect | ■ Nieuwe situatie | |
| ● Sterk effect | ■ Huidige situatie | |
| ● Fataal | ■ Steiger | |
| ● Dood | ■ Tijdelijke bouwbestrating_ | |
| ● Verwijderd | | |

Inventarisatie/BEA- en BVC-lijst

Waardetaxatie (NVTB)

Projectnummer: PRPOA26-00012

Opdrachtgever: St. Woonzorg Nederland

BVC-controleur: ing. D. Molenaar, 9 februari 2026

Taxateur: J.V.C. Wernsen, lid NVTB 51, Opname februari 2026



BoomID	Lat. naam	Boomsort	boomleeftijd	toekomstverwachting	functie	Plantmateriaal	Stamomvang nieuwe aanplant	plantkosten	Beheerkosten	Vervangingskosten excl BTW	opmerkingen
11	Prunus x subhirtell	Winterkers	7	> 20 jaar	1	Feitelijke vervanging	20-25	Regulier	Extensief	€ 1.998,00	Particuliere tuin
13	Alnus cordata	Hartbladige els	40	> 20 jaar	1	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 1.794,00	Particuliere tuin
14	Alnus cordata	Hartbladige els	40	> 20 jaar	1	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 1.794,00	Particuliere tuin
17	Alnus cordata	Hartbladige els	40	> 20 jaar	1	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 1.794,00	Particuliere tuin
23	Pinus nigra subsp.	Oostenrijkse den	40	> 20 jaar	1	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.110,00	Particuliere tuin
25	Chamaecyparis law	Californische cypres cv	40	> 20 jaar	9	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 3.717,00	Particuliere tuin
26	Cornus mas	Gele Kornoelje	40	> 20 jaar	9	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.135,00	Particuliere tuin
27	Salix alba	Schietwilg	25	> 20 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.415,00	Particuliere tuin
28	Salix alba	Schietwilg	25	> 20 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.415,00	Particuliere tuin
29	Salix alba	Schietwilg	25	> 10 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.415,00	Particuliere tuin
30	Salix alba	Schietwilg	25	> 20 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 2.415,00	Particuliere tuin
34	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	40	> 10 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 1.794,00	Particuliere tuin
35	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	40	> 10 jaar	6	Particuliere tuin	14-16	Regulier	Extensief	€ 1.794,00	Particuliere tuin
36	Sorbus aucuparia	Lijsterbes	x	N.v.t.	x	Particuliere tuin	x	x	x	Geen restwaarde	Dood
1090499	Acer, overige soort	Esdoorn, overige soorten	15	> 20 jaar	9	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 2.959,00	Laan- straatboom
1095573	Prunus x subhirtell	Winterkers	35	> 20 jaar	6	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 2.086,00	Laan- straatboom
1095574	Prunus x subhirtell	Winterkers	35	> 20 jaar	6	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 2.086,00	Laan- straatboom
1096979	Tilia x europaea	Hollandse linde	40	> 20 jaar	1	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 6.631,00	Laan- straatboom
1096980	Tilia x europaea	Hollandse linde	30	> 20 jaar	1	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 6.631,00	Laan- straatboom
2066992	Platanus x hispani	Gewone plataan	11	> 20 jaar	1	Laan- straatboom	20-25	Regulier	Regulier	€ 2.494,00	Laan- straatboom
Totaal										€ 51.477	

In de waardetabel is staffelkorting opgenomen indien er sprake is van twee of meer bomen van hetzelfde geslacht en leeftijd.

Deze korting bedraagt 15% en is terug te vinden in de individuele rekenbladen.



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14012

Objectbeschrijving	Hartbladige els
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg Nederland
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Alnus cordata	
Aantal bomen in de taxatie	3	
Leeftijd	40	categorie 20-40
Boomhoogte	12	categorie 6 tot 12 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 20 jaar
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Extensief	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	

Schadeperscentage		Herstelvermogen boomsoort
Kroon	geen	C
Stam	geen	C
Stamvoet	geen	C
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	3	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	15%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	3	
Let op: bedrag per boom		€ 2.110,61
Schaalvoordeel (%)	15%	-316,59
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 1.794,02
BTW 9%		33,55
BTW 21%		298,46
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 2.126,03



Taxatierapport

Rekenblad Feitelijke vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14012

Objectbeschrijving	Hartbladige els		
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam		
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg Nederland		
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen		
Datum	11 februari 2026		
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming		
Getaxeerde vervangingskosten	€ 1,395.56 exclusief BTW		€ 1,649.28 inclusief BTW
Toelichting	Berekenen feitelijke vervangingskosten		
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012		
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023		

Aanplant en nazorg

Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16		soort	<i>Alnus cordata</i>
Boomleeftijd bij aanplant (a)	0 jaar			
Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	265,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 535,00	A3	
Kosten aanplant	601,80	1,12486		rente factor (b)
Garantie	60,18	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 661,98		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Subtotaal na aanplant en nazorg	€ 1.395,56		A6	exclusief BTW

BTW 9%	29,51	D1	over € 327,9
BTW 21%	224,21	D2	over € 1067,66
Totaal inclusief BTW	€ 1.649,28	D3	inclusief BTW

Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14012

Objectbeschrijving	Hartbladige els	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg Nederland	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,110.61 exclusief BTW	€ 2,501.22 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16	soort	<i>Alnus cordata</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar		
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar		
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	265,00	A1 exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2 exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 535,00	A3
Kosten aanplant & rente	601,80	1,12486	rente factor (b)
Garantie	60,18	10%	garantietoeslag
Subtotaal	€ 661,98		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00	exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5 t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.395,56		A6

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar		
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar		
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar		(d) = (c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00	exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17	(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1 t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.718,41	1,95	B2 rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.073,87		B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit		
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g) 40 jaar	
Afschrijvingssduur (h)	40 jaar	(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	20 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	963,26	31,34%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.110,61		C3 exclusief BTW
BTW 9%	39,47		D1 over € 438.56
BTW 21%	351,13		D2 over € 1672.06
Totaal inclusief BTW	€ 2.501,22		D3

Basisgegevens.	Registratienummer NVTB: 51-14013
-----------------------	---

Objectbeschrijving	Lijsterbes
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Sorbus aucuparia		
Aantal bomen in de taxatie	2		
Leeftijd	40	categorie 20-40	
Boomhoogte	1	categorie < 6 m	
Toekomstverwachting (voor schade)	5-15 jaar	restlevensduur 20 jaar	
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar	
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja		
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar	
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar	
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16		
Duur nazorg	3		
Plantkosten	Regulier		
Beheerkosten	Extensief		
Taxatie vervangingskosten	ja		
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee		
	<u>Schadeperscentage</u>	<u>Herstelvermogen boomsoort</u>	
	Kroon	geen	B
	Stam	geen	C
	Stamvoet	geen	C
	Wortel	geen	C
Stabiliteitsprobleem na onderzoek		Nee	

Samenvatting	herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))
---------------------	--

Aantal bomen in de taxatie	2	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	15%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>		
Aantal bomen in de taxatie	2	
Let op: bedrag per boom		€ 2.110,61
Schaalvoordeel (%)	15%	-316,59
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 1.794,02
BTW 9%		33,55
BTW 21%		298,46
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 2.126,03



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14013

Objectbeschrijving	Lijsterbes		
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam		
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg		
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen		
Datum	11 februari 2026		
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming		
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,110.61 exclusief BTW	€ 2,501.22 inclusief BTW	
Toelichting	Taxatie vervangingskosten		
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012		
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023		

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16		soort	<i>Sorbus aucuparia</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	265,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 535,00	A3	
Kosten aanplant & rente	601,80	1,12486		rente factor (b)
Garantie	60,18	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 661,98		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.395,56		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar			(d) =(c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.718,41	1,95	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.073,87		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar	(zonder schade)	Boomleeftijd (g) 40 jaar
Afschrijvingssduur (h)	40 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	20 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	963,26	31,34%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.110,61		C3 exclusief BTW
BTW 9%	39,47		D1 over € 438.56
BTW 21%	351,13		D2 over € 1672.06
Totaal inclusief BTW	€ 2.501,22		D3



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14014

Objectbeschrijving	Wilg
Locatie	A.H. Gerardhuis
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Salix alba	
Aantal bomen in de taxatie	3	
Leeftijd	25	<i>categorie 20-40</i>
Boomhoogte	7	<i>categorie 6 tot 12 m</i>
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	<i>restlevensduur 35 jaar</i>
Functiecategorie	6	<i>FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar</i>
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	<i>bijstelling T met 0 jaar</i>
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	<i>bijstelling FV met 0 jaar</i>
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Extensief	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>
Kroon	geen	A
Stam	geen	C
Stamvoet	geen	C
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	3	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	15%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	3	
Let op: bedrag per boom		€ 2.841,84
Schaalvoordeel (%)	15%	-426,28
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 2.415,56
BTW 9%		41,73
BTW 21%		409,90
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 2.867,19

Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14014

Objectbeschrijving	Wilg	
Locatie	A.H. Gerardhuis	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,841.84 exclusief BTW	€ 3,373.17 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16	soort	<i>Salix alba</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar		
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar		
Kosten plantgoed	Soortklasse 0	240,00	A1 exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2 exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 510,00	A3
Kosten aanplant & rente	573,68	1,12486	rente factor (b)
Garantie	57,37	10%	garantietoeslag
Subtotaal	€ 631,05		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00	exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5 t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.364,62		A6

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar		
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar		
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar		(d) = (c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00	exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17	(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1 t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.658,15	1,95	B2 rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.013,61		B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g) 25 jaar	
Afschrijvingssduur (h)	40 jaar	(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	5 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	171,77	5,70%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.841,84		C3 exclusief BTW
BTW 9%	49,09		D1 over € 545.49
BTW 21%	482,23		D2 over € 2296.35
Totaal inclusief BTW	€ 3.373,17		D3



Taxatierapport

Rekenblad herstelkosten

Registratienummer NVTB: 51-14014

Objectbeschrijving	Wilg	
Locatie	A.H. Gerardhuis	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde herstelkosten per boom	€ 0.00 exclusief BTW	€ 0.00 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

<u>Schadepercentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>	
Kroon	geen	A	<i>Salix alba</i>
Stam	geen	C	
Stamvoet	geen	C	
Wortel	geen	B	
Stabiliteitsprobleem na onderzoek?	Nee		

Behandel-, onderzoeks- en (toekomstige) beheerkosten

Schade kroon	0,00
Schade stam	0,00
Schade stamvoet	0,00
Schade wortel	0,00
Subtotaal exclusief btw	€ 0,00
BTW 21%	0,00 +
Getaxeerde herstelkosten per boom inclusief btw	€ 0,00



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14015

Objectbeschrijving	winterkers
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Prunus subhirtella (x)	
Aantal bomen in de taxatie	2	
Leeftijd	35	categorie 20-40
Boomhoogte	6	categorie < 6 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 25 jaar
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Extensief	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>
Kroon	geen	A
Stam	geen	C
Stamvoet	geen	C
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	2		
Let op: bedrag per boom			€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	15%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>			€ 0,00
BTW 21%			0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>			€ 0,00
<hr style="border-top: 1px dashed #ccc;"/>			
Aantal bomen in de taxatie	2		
Let op: bedrag per boom			€ 2.454,68
Schaalvoordeel (%)	15%		-368,20
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>			€ 2.086,48
BTW 9%			40,75
BTW 21%			343,08
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>			€ 2.470,31

Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14015

Objectbeschrijving	winterkers		
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam		
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg		
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen		
Datum	11 februari 2026		
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming		
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,454.68 exclusief BTW		€ 2,906.25 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten		
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012		
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023		

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16		soort	<i>Prunus subhirtella (x)</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 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	1,12486		rente factor (b)
Garantie	61,87	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 680,54		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.414,12		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar			(d) = (c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.754,56	1,95	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.110,02		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit		
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar (zonder schade)			Boomleeftijd (g) 35 jaar
Afschrijvingssduur (h)	40 jaar			(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	15 jaar			
(g)-(c) Afschrijving	655,34	21,07%	C1	
Correctie	0,00		C2	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.454,68		C3	exclusief BTW
BTW 9%	47,94		D1	over € 532.66
BTW 21%	403,62		D2	over € 1922.02
Totaal inclusief BTW	€ 2.906,25		D3	



Taxatierapport

Rekenblad herstelkosten

Registratienummer NVTB: 51-14015

Objectbeschrijving	winterkers	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde herstelkosten per boom	€ 0.00 exclusief BTW	€ 0.00 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>	
Kroon	geen	A	<i>Prunus subhirtella (x)</i>
Stam	geen	C	
Stamvoet	geen	C	
Wortel	geen	B	
Stabiliteitsprobleem na onderzoek?	Nee		

Behandel-, onderzoeks- en (toekomstige) beheerkosten

Schade kroon	0,00
Schade stam	0,00
Schade stamvoet	0,00
Schade wortel	0,00
Subtotaal exclusief btw	€ 0,00
BTW 21%	0,00 +
Getaxeerde herstelkosten per boom inclusief btw	€ 0,00



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14016

Objectbeschrijving	Hollandse linde
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Tilia europaea (x)	
Aantal bomen in de taxatie	2	
Leeftijd	37	categorie 20-40
Boomhoogte	16	categorie 12 tot 18 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 83 jaar
Functiecategorie	1	FV 40 - T 120 - toetsnorm 60 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	20/25	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Regulier	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	

Schadeperscentage		Herstelvermogen boomsoort
Kroon	geen	A
Stam	geen	A
Stamvoet	geen	B
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	2	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	15%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	2	
Let op: bedrag per boom		€ 7.801,60
Schaalvoordeel (%)	15%	-1.170,24
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 6.631,36
BTW 9%		124,52
BTW 21%		1.102,03
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 7.857,91

Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14016

Objectbeschrijving	Hollandse linde	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 7,801.60 exclusief BTW	€ 9,244.60 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	20/25	soort	<i>Tilia europaea (x)</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	3 jaar		
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar		
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	390,00	A1 exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	375,00	A2 exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 765,00	A3
Kosten aanplant & rente	860,52	1,12486	rente factor (b)
Garantie	86,05	10%	garantietoeslag
Subtotaal	€ 946,57		A4
Kosten nazorg, per jaar		€ 325,00	exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	1.014,52	3,12	A5 t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.961,09		A6

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	40 jaar		
<i>Verwachte totale levensduur</i>	120 jaar		
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	37 jaar		(d) = (c) - (a)
<i>als (g) lager is dan (c) --> (d)=(g)-(a)</i>	34 jaar		
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00	exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		31	(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	1.186,57	59,33	B1 t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	6.615,03	3,37	B2 rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 7.801,60		B3 Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	120 jaar (zonder schade)	Boomleeftijd (g) 37 jaar	
Afschrijvingssduur (h)	80 jaar	(f)-(c)	
Afgeschreven jaren (i)	0 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	0,00	0,00%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 7.801,60		C3 exclusief BTW
BTW 9%	146,50		D1 over € 1627.76
BTW 21%	1.296,51		D2 over € 6173.84
Totaal inclusief BTW	€ 9.244,60		D3



Taxatierapport

Rekenblad herstelkosten

Registratienummer NVTB: 51-14016

Objectbeschrijving	Hollandse linde	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde herstelkosten per boom	€ 0.00 exclusief BTW	€ 0.00 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

<u>Schadepercentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>	
Kroon	geen	A	<i>Tilia europaea (x)</i>
Stam	geen	A	
Stamvoet	geen	B	
Wortel	geen	B	
Stabiliteitsprobleem na onderzoek?	Nee		

Behandel-, onderzoeks- en (toekomstige) beheerkosten

Schade kroon	0,00
Schade stam	0,00
Schade stamvoet	0,00
Schade wortel	0,00
Subtotaal exclusief btw	€ 0,00
BTW 21%	0,00 +
Getaxeerde herstelkosten per boom inclusief btw	€ 0,00



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14017

Objectbeschrijving	Oostenrijkse den
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Pinus nigra	
Aantal bomen in de taxatie	1	
Leeftijd	40	categorie 20-40
Boomhoogte	18	categorie 12 tot 18 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 20 jaar
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Extensief	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>
Kroon	geen	C
Stam	geen	A
Stamvoet	geen	B
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 2.110,61
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 2.110,61
BTW 9%		39,47
BTW 21%		351,13
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 2.501,21



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14017

Objectbeschrijving	Oostenrijkse den		
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam		
Eigenaar/opdrachtgever	St Woonzorg		
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen		
Datum	11 februari 2026		
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming		
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,110.61 exclusief BTW	€ 2,501.22 inclusief BTW	
Toelichting	Taxatie vervangingskosten		
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012		
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023		

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16		soort	<i>Pinus nigra</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	265,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 535,00	A3	
Kosten aanplant & rente	601,80	1,12486		rente factor (b)
Garantie	60,18	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 661,98		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.395,56		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar			(d) =(c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.718,41	1,95	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.073,87		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar	(zonder schade)	Boomleeftijd (g) 40 jaar
Afschrijvingsduur (h)	40 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	20 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	963,26	31,34%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.110,61		C3 exclusief BTW
BTW 9%	39,47		D1 over € 438.56
BTW 21%	351,13		D2 over € 1672.06
Totaal inclusief BTW	€ 2.501,22		D3



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14018

Objectbeschrijving	plataan
Locatie	A,H, Gerardhuis
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Platanus hispanica (x)	
Aantal bomen in de taxatie	1	
Leeftijd	11	categorie 0-20
Boomhoogte	11	categorie 6 tot 12 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 109 jaar
Functiecategorie	1	FV 40 - T 120 - toetsnorm 60 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	20/25	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Regulier	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	
Schadeperscentage		Herstelvermogen boomsoort
Kroon	geen	A
Stam	geen	A
Stamvoet	geen	B
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	1		
Let op: bedrag per boom			€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	0%		0,00
Getaxeerde herstelkosten exclusief btw			€ 0,00
BTW 21%			0,00
Getaxeerde herstelkosten inclusief btw			€ 0,00
<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>			
Aantal bomen in de taxatie	1		
Let op: bedrag per boom			€ 2.494,30
Schaalvoordeel (%)	0%		0,00
Getaxeerde vervangingskosten exclusief btw			€ 2.494,30
BTW 9%			52,84
BTW 21%			400,51
Getaxeerde vervangingskosten inclusief btw			€ 2.947,65



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14018

Objectbeschrijving	plataan	
Locatie	A,H, Gerardhuis	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,494.30 exclusief BTW	€ 2,947.65 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	20/25		soort	<i>Platanus hispanica (x)</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	3 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	390,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	375,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 765,00	A3	
Kosten aanplant & rente	860,52	1,12486		rente factor (b)
Garantie	86,05	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 946,57		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 325,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	1.014,52	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.961,09		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	40 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	120 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	37 jaar			(d) =(c) - (a)
<i>als (g) lager is dan (c) --> (d)=(g)-(a)</i>	8 jaar			
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		5		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	108,33	5,42	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.385,97	1,22	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 2.494,30		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	120 jaar (zonder schade)		Boomleeftijd (g) 11 jaar
Afschrijvingsduur (h)	80 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	0 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	0,00	0,00%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.494,30		C3 exclusief BTW
BTW 9%	52,84		D1 over € 587.12
BTW 21%	400,51		D2 over € 1907.18
Totaal inclusief BTW	€ 2.947,65		D3

Basisgegevens.**Registratienummer NVTB: 51-14019**

Objectbeschrijving	gele cornoelje
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Cornus (x)	
Aantal bomen in de taxatie	1	
Leeftijd	40	categorie 20-40
Boomhoogte	1	categorie < 6 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 20 jaar
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Extensief	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingskosten?	nee	
Schadeperscentage		Herstelvermogen boomsoort
Kroon	geen	B
Stam	geen	B
Stamvoet	geen	B
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting**herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))**

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde herstelkosten exclusief btw		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten inclusief btw		€ 0,00
<hr/>		
Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 2.135,43
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde vervangingskosten exclusief btw		€ 2.135,43
BTW 9%		41,70
BTW 21%		351,13
Getaxeerde vervangingskosten inclusief btw		€ 2.528,27



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14019

Objectbeschrijving	gele cornoelje	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,135.43 exclusief BTW	€ 2,528.27 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16		soort	Cornus (x)
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 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	1,12486		rente factor (b)
Garantie	61,87	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 680,54		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.414,12		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	20 jaar			(d) =(c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		17		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	355,46	23,70	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.754,56	1,95	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 3.110,02		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar	(zonder schade)	Boomleeftijd (g) 40 jaar
Afschrijvingssduur (h)	40 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	20 jaar		
(g)-(c)Afschrijving	974,59	31,34%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.135,43		C3 exclusief BTW
BTW 9%	41,70		D1 over € 463.38
BTW 21%	351,13		D2 over € 1672.06
Totaal inclusief BTW	€ 2.528,27		D3



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14020

Objectbeschrijving	Californische cipres
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Chamaecyparis lawsoniana
Aantal bomen in de taxatie	1
Leeftijd	40
Boomhoogte	12
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar
Functiecategorie	4
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0
Plantmaat bij nieuwe aanplant	14/16
Duur nazorg	3
Plantkosten	Regulier
Beheerkosten	Extensief
Taxatie vervangingskosten	ja
Taxatie feitelijke vervangingkosten?	nee

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>
Kroon	geen	B
Stam	geen	A
Stamvoet	geen	A
Wortel	geen	A
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 3.717,58
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 3.717,58
BTW 9%		66,88
BTW 21%		624,65
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 4.409,10



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14020

Objectbeschrijving	Californische cipres		
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam		
Eigenaar/opdrachtgever	St. Woonzorg		
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen		
Datum	11 februari 2026		
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming		
Getaxeerde vervangingskosten	€ 3,717.58 exclusief BTW	€ 4,409.11 inclusief BTW	
Toelichting	Taxatie vervangingskosten		
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012		
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023		

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	14/16		soort	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	0 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 2	265,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	270,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 535,00	A3	
Kosten aanplant & rente	601,80	1,12486		rente factor (b)
Garantie	60,18	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 661,98		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 235,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	733,58	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.395,56		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	30 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	30 jaar			(d) = (c) - (a)
Jaarlijkse beheerkosten	Extensief	€ 15,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		27		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	706,26	47,08	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	4.023,91	2,88	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 4.730,17		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4 afschrijving volgens annuïteit		
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar (zonder schade)		Boomleeftijd (g) 40 jaar
Afschrijvingssduur (h)	30 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	10 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	1.012,59	21,41%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 3.717,58		C3 exclusief BTW
BTW 9%	66,88		D1 over € 743.06
BTW 21%	624,65		D2 over € 2974.52
Totaal inclusief BTW	€ 4.409,11		D3



Basisgegevens. Registratienummer NVTB: 51-14021

Objectbeschrijving	Esdoorn
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam
Eigenaar/opdrachtgever	St Woonzorg
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen
Datum	11 februari 2026
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming
Toelichting schadeberekening	Taxatie vervangingskosten
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012
Rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023

Boomgegevens

Boomsoort	Acer pseudoplatanus	
Aantal bomen in de taxatie	1	
Leeftijd	15	categorie 0-20
Boomhoogte	1	categorie < 6 m
Toekomstverwachting (voor schade)	> 15 jaar	restlevensduur 45 jaar
Functiecategorie	6	FV 20 - T 60 - toetsnorm 30 jaar
Kan toetsnorm behaald worden?	Ja	
Aanpassing eindleeftijd ->T =	0	bijstelling T met 0 jaar
Aanpassing functieleeftijd -> FV=	0	bijstelling FV met 0 jaar
Plantmaat bij nieuwe aanplant	20/25	
Duur nazorg	3	
Plantkosten	Regulier	
Beheerkosten	Regulier	
Taxatie vervangingskosten	ja	
Taxatie feitelijke vervangingkosten?	nee	

<u>Schadeperscentage</u>		<u>Herstelvermogen boomsoort</u>
Kroon	geen	B
Stam	geen	B
Stamvoet	geen	B
Wortel	geen	B
Stabiliteitsprobleem na onderzoek	Nee	

Samenvatting herstel- en/of vervangingskosten (zie bijlage(n))

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 0,00
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>exclusief btw</i>		€ 0,00
BTW 21%		0,00
Getaxeerde herstelkosten <i>inclusief btw</i>		€ 0,00

Aantal bomen in de taxatie	1	
Let op: bedrag per boom		€ 2.958,88
Schaalvoordeel (%)	0%	0,00
Getaxeerde vervangingskosten <i>exclusief btw</i>		€ 2.958,88
BTW 9%		57,85
BTW 21%		486,37
Getaxeerde vervangingskosten <i>inclusief btw</i>		€ 3.503,11



Taxatierapport

Rekenblad vervangingskosten

Registratienummer NVTB: 51-14021

Objectbeschrijving	Esdoorn	
Locatie	A.H. Gerardhuis Amsterdam	
Eigenaar/opdrachtgever	St Woonzorg	
Naam NVTB taxateur	Pius Floris Onderzoek & Advies, J.V.C. (Jur) Wernsen	
Datum	11 februari 2026	
Doelstelling	Berekenen van vervangingskosten voor bomen die wellicht moeten wijken door planvorming	
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2,958.88 exclusief BTW	€ 3,503.10 inclusief BTW
Toelichting	Taxatie vervangingskosten	
Projectnummer NVTB taxateur	PRPOA26-00012	
Gebruikte rekenmodel	Rekenmethode NVTB Versie 2023	

Aanplant en nazorg

<i>Plantmaat bij nieuwe aanplant</i>	20/25		soort	<i>Acer pseudoplatanus</i>
<i>Boomleeftijd bij aanplant (a)</i>	3 jaar			
<i>Duur aanslagperiode incl. nazorg (b)</i>	3 jaar			
Kosten plantgoed	Soortklasse 1	365,00	A1	exclusief btw 9%
Plantkosten	Regulier	375,00	A2	exclusief btw 21%
Kosten aanplant		€ 740,00	A3	
Kosten aanplant & rente	832,40	1,12486		rente factor (b)
Garantie	83,24	10%		garantietoeslag
Subtotaal	€ 915,64		A4	
Kosten nazorg, per jaar		€ 325,00		exclusief btw 21%
Totale kosten nazorg	1.014,52	3,12	A5	t + rente factor (b)
Investing na aanplant en nazorg	€ 1.930,16		A6	

Begeleiding tot functievervulling

<i>Boomleeftijd bij functievervulling (c)</i>	20 jaar			
<i>Verwachte totale levensduur</i>	60 jaar			
<i>Plantjaarleeftijd Toetsmoment (d)</i>	17 jaar			(d) =(c) - (a)
<i>als (g) lager is dan (c) --> (d)=(g)-(a)</i>	12 jaar			
Jaarlijkse beheerkosten	Regulier	€ 20,00		exclusief btw 21%
Jaren BGS tot functievervulling (e)		9		(d) - (b)
Kosten begeleiding, totaal	211,66	10,58	B1	t + rente factor (e)
Kosten plantgoed en aanplant	2.747,22	1,42	B2	rente factor (e)
Totale kosten bij functievervulling	€ 2.958,88		B3	Annuïteit 4%, (h)jaar

Kostenberekening na afschrijving functionele ouderdom

Afschrijvingsmodel	4	afschrijving volgens annuïteit	
Verwachte totale levensduur (f)	60 jaar	(zonder schade)	Boomleeftijd (g) 15 jaar
Afschrijvingsduur (h)	40 jaar		(f)-(c)
Afgeschreven jaren (i)	0 jaar		
(g)-(c) Afschrijving	0,00	0,00%	C1
Correctie	0,00		C2
Getaxeerde vervangingskosten	€ 2.958,88		C3 exclusief BTW
BTW 9%	57,85		D1 over € 642.81
BTW 21%	486,37		D2 over € 2316.07
Totaal inclusief BTW	€ 3.503,10		D3

Onderzoeksmethode

Onderzoeksmethoden t.b.v. Bomen Effect Analyse gemeente Amsterdam

Boominventarisatie

De bomen binnen de projectgrenzen zijn geïventariseerd en vastgelegd op een digitale kaart. Van de bomen met een stamdiameter vanaf >10 cm op referentiehoogte, conform de eisen ten aanzien van de omgevingsvergunning (Bomenverordening), zijn de volgende gegevens opgenomen:

Boomnummer Gem. Amsterdam	Uniek ID-nummer
Status ¹	Eigenaar
Soortnaam ²	Leeftijd ³
Kroondiameter ⁴	Plantjaar ⁵
(Opkroon)hoogte	Standplaats
X/Y-coördinaten (positie)	Stamdiameter (dbh)

Kwaliteit bomen

De nulmeting, het beoordelen van de huidige kwaliteit van de boom, is een belangrijk gegeven. Naar aanleiding van deze boombeoordeling kan op voorhand worden bepaald of duurzaam boombehoud haalbaar is en hoe hoog het slagingspercentage is. De toekomstverwachting speelt hierbij een belangrijke rol. Bomen met een verminderde conditie en/of aantasting kunnen drastische groeiplaatswijzigingen moeilijk verdragen. Bij deze meting worden bomen individueel beoordeeld. Hierbij wordt gelet op:

Conditie	Toekomstverwachting
Structuur (stam(voet))	Kroonopbouw
Onderhoudstoestand	Doorwortelbare ruimte
Bovengrondse groeiruimte	Externe milieu-invloeden

Op basis van de uiterlijke signalen wordt de conditie en de kwaliteit van de boom beoordeeld. Deze keuringsresultaten, en die vanuit de inventarisatie, bepalen de toekomstverwachting.

Conditiebepaling conform Gemeente Amsterdam

- Goed: De boom vertoont een goede groei. Het kroonvolume neemt jaarlijks (fors) toe.
- Voldoende: De boom vertoont een acceptabele groei. Het kroonvolume neemt jaarlijks toe.
- Onvoldoende: De boom vertoont een stagnerende groei. Het kroonvolume neemt niet of nauwelijks toe.
- Slecht: De boom vertoont beginnende tot gevorderde afstervingsverschijnselen. Het kroonvolume neemt af.
- Zeer slecht: De boom vertoont omvangrijke afstervingsverschijnselen. De boom is (nagenoeg) afgestorven.

¹ Bijzondere boomwaarden conform de weigeringsgronden van de bomenverordening. Daarnaast wordt genoteerd of het een beschermwaardige, (landelijke en/of landelijke) monumentale boom betreft en/of onderdeel uitmaakt van de hoofdgroenstructuur, de hoofdbomenstructuur en/of ecologische hoofdgroenstructuur. Hierbij wordt de digitale kaart van de gemeente Amsterdam gehanteerd.

² Botanische en Nederlandse naam.

³ Conform Nota Compensatie en herplant van bomen, uitwerking van de Bomenverordening (Gemeente Amsterdam 2014).

⁴ Asymmetrische ware kroongrootte.

⁵ Conform gegevens gemeente Amsterdam (verkregen via V&OR (Stedelijk Beheer) indien aanwezig).

Boomkeuring

Nadat de bomen zijn geïnventariseerd en hun kwaliteit is beoordeeld, wordt een status aan de bomen toebedeeld. Deze status wordt toegekend door middel van een keuring conform de VTA-methode. VTA staat voor Visual Tree Assessment, oftewel visuele boombeoordeling. Deze onderzoeksmethode is te raadplegen in het handboek boomveiligheid van Mattheck en Breloer¹. De nadruk van deze keuring ligt bij het opsporen van signalen die duiden op verstoringen van de balans binnen de boom. Binnen het kader van de boomveiligheidscontrole (BVC) wordt de boom beoordeeld op boomveiligheid.

De onderzoeksmethodes kennen de volgende drie stappen in de procedure:

1. Visuele controle op symptomen van verzwakking. Als er geen bedenkelijke tekenen worden gevonden, wordt het onderzoek beëindigd;
2. Bij een indicatie van verzwakking wordt nader technisch onderzoek (NTO) geadviseerd (tenzij dit recent en toereikend is uitgevoerd, blijktens de gegevens van de gemeente Amsterdam);
3. Geven de onderzoeksresultaten reden tot ongerustheid, dan moet worden vastgesteld hoe groot de risico's zijn voor de omgeving.

Op basis hiervan wordt de boom geclassificeerd in één van de vier categorieën:

Goedgekeurd:	Wanneer er geen symptomen van verzwakking zijn.
Attentieboom:	Wanneer er wel een symptoom van verzwakking zichtbaar is maar er geen direct risico bestaat, maar wel frequentere controle hierop nodig is.
Risicoboom:	Wanneer een symptoom van verzwakking een direct risico veroorzaakt en wanneer de ernst van een symptoom op het moment van controle niet kan worden vastgesteld.
Afgekeurd:	Wanneer op het moment van controle duidelijk is dat de boom een risico vormt en in het kader van veiligheid verwijderd dient te worden.

Ecologie

Aanwijzingen van mogelijke rust- en verblijfplaatsen van (beschermd) dieren zoals spleten en (spechten-) holten dienen binnen de keuring te worden aangegeven. Hetzelfde geldt voor nesten in de kroon en nestgelegenheid aan de boom².

¹ Mattheck, C. en H. Breloer, 1995. Handboek boomveiligheid: de boombreuk in mechanica en rechtspraak. Pius Floris Producties, Almere-Haven.

² Bijvoorbeeld ook nestkasten.

Ruimtestudie

Hierbij wordt de huidige en toekomstige boven- en ondergrondse ruimte ingeschat en in kaart gebracht. Hiervoor moet een inschatting worden gemaakt welke potentiële ruimtelijke expansiemogelijkheden de boom tot zijn beschikking heeft. Hierbij spelen de standplaats, leeftijd, conditie, toekomstverwachting en soortspecifieke eigenschappen zoals de kroonvorm mee. Daarnaast kunnen de ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt (vereiste minimale doorrijhoogte/doorwortelbaar volume) door bestaande en (tijdelijke) toekomstige objecten binnen zijn ruimtebeslag zoals:

- Bouwwerken, tijdelijke voorzieningen, etc.;
- Wegen, (half)verharding, etc.;
- Kabels en leidingen;
- Straatmeubilair, lichtmasten, tramleidingen;
- Putten, straatkolken, ondergrondse vuilcontainers.

Onder andere gegevens vanuit de KLIC-melding moeten hiervoor worden beoordeeld. Daarnaast zijn uiteraard de ontwerptekeningen³ van belang. Aan de hand daarvan en de positie van de wortelaanzetten wordt beoordeeld op welke locaties groeiplaatsonderzoek uitgevoerd moet worden. Het onderzoek omvat de volgende facetten:

- Het vaststellen van de worteldiameter, -spreiding, -intensiteit en -zone;
- Het vaststellen van het bodemprofiel, -materiaal en samenhang;
- Het vaststellen van de reductiezone en grondwaterstand.

Effect analyse

De daadwerkelijke effect analyse bestaat uit de onderdelen: impact boven- en ondergronds ruimtegebruik en impact uitvoeren. Antwoord moet worden gegeven op zowel de mogelijke negatieve als positieve effecten van het voorgenomen project. Hierin dienen de eerder verkregen bevindingen⁴ te worden meegewogen.

Impact bovengronds ruimtegebruik

Bepaald moet worden of en in welke mate er sprake is van kwaliteitsverlies. Vaak is er bij het aanbrengen van wegen en bouwwerken sprake van een groeiplaatsinperking. Er zal onderscheid gemaakt moeten worden tussen tijdelijk en permanent verlies of tijdelijke beperking van de groeiplaats. Daarnaast dienen indirecte effecten, zoals een veranderde windbelasting of zonnebrand door opkronen, ten aanzien van het plan moeten worden ingeschat.

Eventueel wordt per boom geanalyseerd hoeveel percentage van het kroonvolume moet worden verwijderd ten behoeve van de bovengrondse werkruimte. Hierbij is rekening gehouden met het volgende:

- Minder dan 20% verlies kroonvolume: vergunningsvrij. (Vaak) geen significant effect;
- Tussen de 20 en 40% verlies kroonvolume: omgevingsvergunning;
- Meer dan 40% verlies kroonvolume: omgevingsvergunning. Boom vaak niet te behouden.

Impact ondergronds ruimtegebruik

Bepaald moet worden welke veranderingen binnen de ondergrondse groeiplaats acceptabel zijn. Naast het simpelweg afgraven binnen de groeiplaats, spelen er tal van factoren die kunnen meespelen bij wortelschade en -verlies zoals maaiveldverhoging of het aanbrengen van drainage. Het beschadigen van gestelwortels is in het algemeen de hoofdoorzaak van het voortijdige uitvallen van bomen in de bebouwde omgeving. Het ondergrondse, slecht inzichtelijk te maken gevolg van verwijderde stabiliteitswortels tijdens werkzaamheden wordt vaak pas duidelijk na het verstrijken van een aantal jaren. De optelsom van de verwijderde opname- en stabiliteitsworteling geeft de totale wortelschade aan de hand van het doorwortelbaar volume en wortelpatroon.

Op basis van ervaring blijkt dat jonge bomen in staat zijn aanzienlijke wortelschade te verdragen (bijvoorbeeld verplanting). Het gaat hierbij dan om het verlies van opnameworteling waarbij de boom in staat is om dit snel te compenseren. Bij oudere bomen wordt schade aan de stabiliteitswortels veel minder goed verdragen en dit kan leiden tot een aantasting door houtparasitaire schimmels.

³ Indien beschikbaar

⁴ Vanuit de boominventarisatie, -kwaliteit en -veiligheidscontrole.

Gemiddeld genomen kan wortelschade binnen een marge van 0-20% aan opnamebeworteling bij volwassen bomen redelijk goed gecompenseerd worden (tevens vergunningsvrij conform de Bomenverordening). Bij een overschrijding van 20% is een vergunning benodigd waarvoor een individuele afweging noodzakelijk is om te bepalen of behoud mogelijk is. Bij wortelschades boven de 45%⁵ (stabiliteitsbeworteling) is er sprake van een (acuut) verminderde stabiliteit en/of (ernstig) conditieverval waardoor de boom normaliter niet duurzaam behouden kan blijven. Wortelschades zijn in de volgende categorieën ingedeeld:

- Totale wortelschade minder dan 20%: boom kan behouden blijven (conform Bomenverordening Amsterdam toegestaan)
- Totale wortelschade 20 – 45%: individuele beoordeling noodzakelijk (plus compensatie vanwege risico op conditieverval)
- Totale wortelschade meer dan 45%: mogelijk een direct risico op instabiliteit; boom verwijderen, stabiliteitsonderzoek of ontwerpwijziging (alternatief) instellen; tevens volgens NVTB richtlijnen in principe een functioneel verlies van de boom.

Indien de totale wortelschade tussen de 20 en 45% ligt, is er een individuele beoordeling van de schade nodig om vast te stellen wat de overlevingskans voor de betreffende boom is. De vragen en richtlijnen hierbij zijn als volgt:

- Wat is de afstand van de te verwijderen beworteling tot de stamvoet van de boom?
- De locatie van de te verwijderen beworteling: bevinden de te verwijderen wortels zich aan de zijde met de hoogste windbelasting van de boom waar zich normaal gesproken de trekwortels bevinden die tijdens piekbelasting de stabiliteit moeten garanderen?
- De locatie van de boom: betreft het een vrijstaande of een beschut staande boom? Hoe staat de boom georiënteerd op de overheersende windrichting bij storm (in Nederland zuidwest en in mindere mate noordwest)?
- De groeiplaats van de boom: wat is de grondsoort? Hoe is de indringingsweerstand van de bodem? Is het wortelstelsel oppervlakkig en wijd of dieper gelegen (afhankelijk van de grondwaterspiegel)?
- De boomsoort: wat is de uiteindelijke boomgrootte en kroonvorm? Hoe sterk is de houtkwaliteit en hoe goed grendelt de boom verwondingen af? Wat is het natuurlijke bewortelingspatroon van de boom?

Uitgangspunten en definities

- De kroonprojectie is de oppervlakte van de cirkel met dezelfde diameter als de boomkroon (CROW 2012⁶).
- Het doorwortelbaar volume is de ondergrondse ruimte die geschikt is voor een wortelstelsel, waarbij de benodigde ruimte afhankelijk is van de grootte van de boom en de bodemeigenschappen (zie bijlage I in CROW 2012).
- De stabiliteitszone (risicozone) is de minimale verankeringsbreedte van het wortelstelsel waar wortelschade aan gestelwortels en/of zetting kan leiden tot acute instabiliteit. Het vaststellen van de stabiliteitszone is afgeleid van de vuistregel voor het verplanten van bomen: 7-10x DBH (Stadsbomen Vademecum 2B). Dit komt voort uit praktijkervaringen voor goed verplantbare boomsoorten in een open groeiplaats (vrijuit groeiend). Voor bomen in een stedelijke omgeving kunnen niet zelden andere restricties gelden.

⁵ Richtlijnen NVTB: bij > 45% wortelschade is het functioneel verlies dermate groot dat de boom afgeschreven wordt.

⁶ CROW (2012) – Combineren van onder- en bovengrondse infrastructuur met bomen. CROW publicatie 280, Ede

Impact uitvoering

Bepaald moet worden welk type en in welke mate de neveneffecten van het plan van invloed zijn op de bomen. Hierbij moet bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de werkruimte, bouwroutes, tijdelijke opslag van materiaal, bronnering, etc. Negatieve effecten zoals verdichting, kroon- en stamschade moeten in ogenschouw worden genomen. Het advies is gericht op voorkoming van negatieve effecten van de uitvoering van het project. Echter, diverse details, maatwerk/aanpassingen en specifieke maatregelen vallen onder het toezicht en/of de directievoering tijdens de werkzaamheden zijn geen onderdeel van de BEA. Deze randvoorwaarden zijn onderdeel van een nader uit te werken bomenbeschermingsplan van een gemandateerde boomtechnisch adviseur (aanvullende opdracht).

Projectinvloeden

In het onderzoek wordt op basis van de resultaten uit het onderzoek de bomen ingeschaald in een van de volgende categorieën:

- **Geen effect:** project heeft geen (noemenswaardige) belemmerende invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Beperkt effect:** project heeft beperkte belemmerende invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Sterk effect:** project heeft een sterke belemmerende invloed op de duurzame handhaving van de boom;
- **Fataal:** project heeft fatale gevolgen op de duurzame handhaving van de boom.

De afwegingskaders geven een goed beeld welke bomen met of zonder maatregelen te behouden zijn.

Kansen en knelpunten

Het is mogelijk dat het voorgenomen plan kansen met zich meebrengt voor de bomen. Vaak is in het verleden en mogelijk ook in het huidige ontwerp geen rekening gehouden met het toekomstige ruimtebeslag van de bomen. Daarnaast zijn er, in de loop van de tijd, tal van (compenserende) groeiplaatsverbeteringen op de markt gekomen. Wanneer er knelpunten en groeiplaatsbeperkingen ontstaan, kunnen bijvoorbeeld (simpele) ontwerpwijzigingen, materiaal keuzes of het vergroten van de (ondergrondse) ruimte bijdragen als compenserende maatregel.

Protocol 'Werken bij bomen'

Protocol

Werken bij bomen



8 VUISTREGELS BIJ HET UITVOEREN VAN WERKZAAMHEDEN IN DE NABIJHEID VAN BOMEN

1



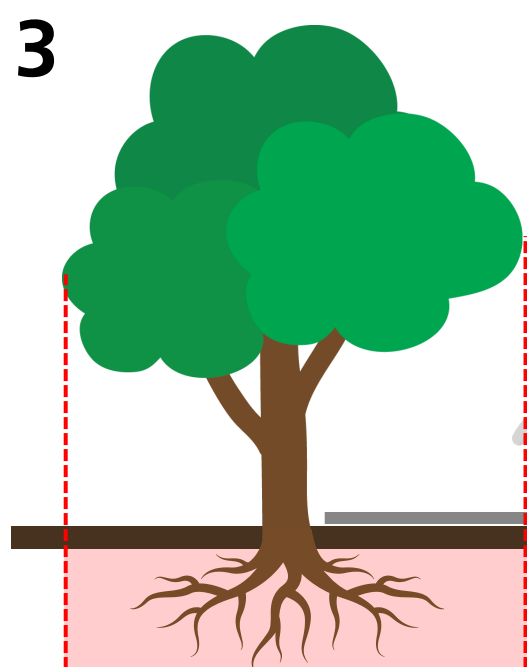
Bescherm indien mogelijk de gehele kroonprojectie met bouwhekken. Breng in iedere geval stam-bescherming aan voor aanvang van het werk.

2

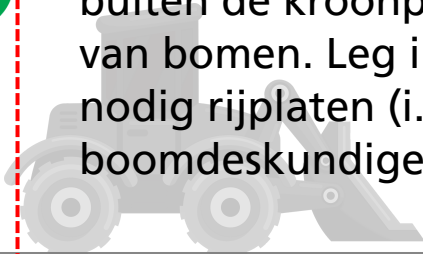


Schakel altijd een boomdeskundige in als er takken en/of wortels verwijderd dienen te worden.

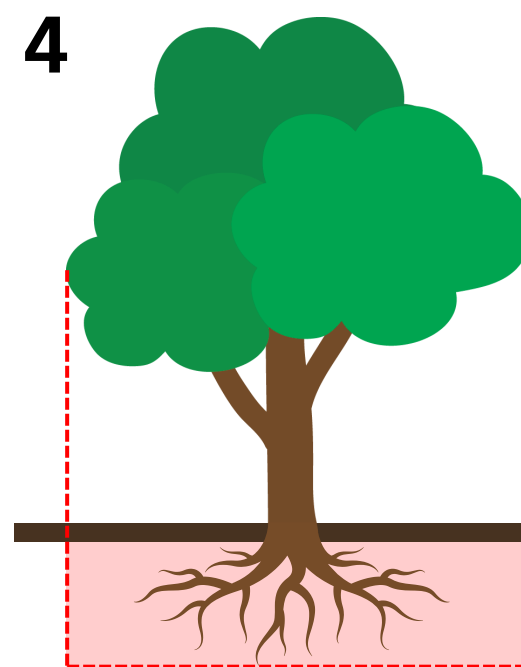
3



Rij nooit met zwaar materieel vlak langs de bomen en werk met kranen en zwaar materieel altijd buiten de kroonprojectie van bomen. Leg indien nodig rijplaten (i.o.m. een boomdeskundige).



4



Sla nooit materiaal op binnen de kroonprojectie van bomen en gooi nooit (vloeï)stoffen zoals olie, cementwater, chemische stoffen, zuren, kalk, asfalt en beton vlak bij bomen.



5



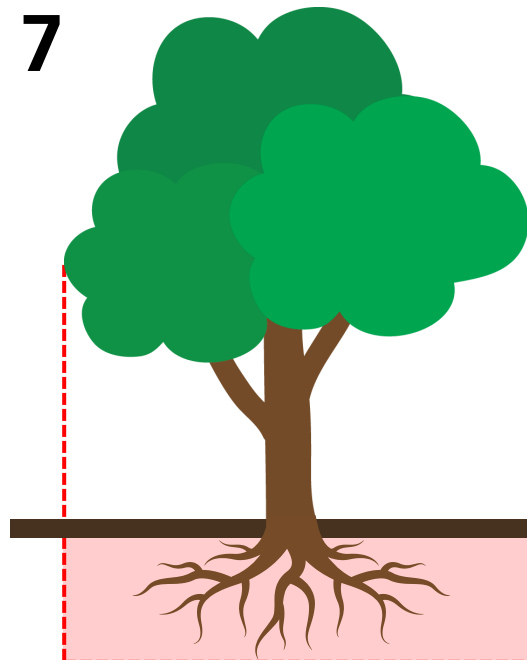
Neem oude verharding vlak bij bomen nooit machinaal, maar altijd met de hand op.

6



Vervang de grond rondom bomen met de hand en/of met behulp van een grondzuigmachine. Handhaaf bestaand maaiveld. Bij eventuele ophoging dient de stamvoet altijd zichtbaar te blijven.

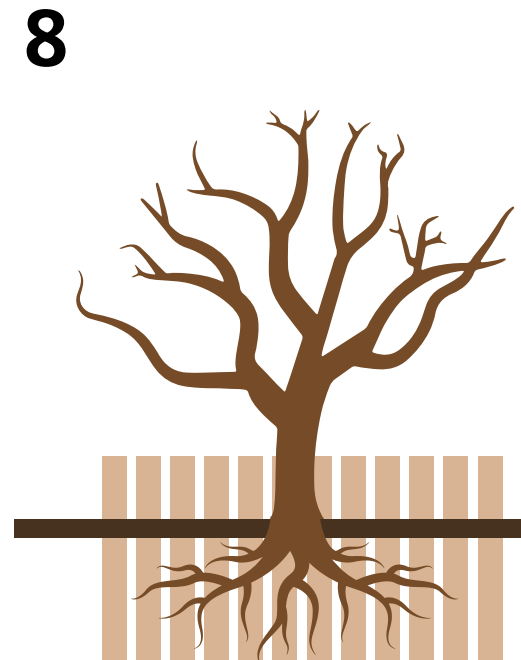
7



Leg kabels en leidingen buiten de kroonprojectie. Schakel bij werkzaamheden binnen deze zone een boomdeskundige in.



8



Plaats bij het toepassen van bronbemaling altijd een damwand rond de wortelkruit aan of voer het werk uit in de rustperiode (winter), wanneer de bomen minder vocht nodig hebben.

Pius Floris Onderzoek & Advies

Lutkemeerweg 400,
1067 TH Amsterdam
T: +31(0)88 426 28 82
E: pfoa@piusfloris.nl

www.piusfloris.nl



PIUS FLORIS
ONDERZOEK & ADVIES

