



BOOMTOTAALZORG
Boomspecialisten



BOMEN EFFECT ANALYSE

Boelens De Gruyter
Boomeffectenanalyse
Overschiestraat 182+188

BOOMVEILIGHEID

ADVIES & ONDERZOEK

TAXATIE

BEHEER

www.boomtotaalzorg.nl

BEA

Rapportnummer: 250622 v8
Datum: 15-01-2026



Inhoud

Colofon	3
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding van het onderzoek	4
1.2 Doel BEA	5
2 Wijze van onderzoek	6
3 Voorstudie	8
3.1 Uitgangspunten project	8
3.2 Toetsing uitvraag	8
3.3 Functie of waarde van de boom	8
4 Veldwerk	9
4.1 Kenschets plangebied	9
4.2 Kwaliteit bomen	9
4.3 Beoordeling ecologische waarden	10
4.4 Ruimtestudie	11
4.5 Kansen en knelpunten	16
5 Analyse	17
5.1 Impact ruimte gebruik en uitvoering	17
5.2 Taxatie	19
5.3 Compensatie en herplant.	19
6 Conclusie en advies	22
6.1 Advies	23
6.2 Alternatieven	23
6.3 Randvoorwaarden t.b.v. boombescherming	24
Bijlage I: Toelichting classificatie	26
Bijlage II Boomgegevens	28
Bijlage III Compensatie berekening	30
Bijlage IV Boomtekeningen	32
Bijlage V Foto's	41
Bijlage VI Bomenposter	50
Bijlage VII Taxatierapport	51



Colofon

Onderzoeksrapport: 230024
Project: Bomen Effect Analyse Overschiestraat 182+188
Locatie: Toetsenbordweg 55 Amsterdam

Opdrachtgever/eigenaar: Boelens De Gruyter
Toetsenbordweg 55
1033 MZ Amsterdam
Contactpersoon: I. Hobma
iris@boelensdegruyter.nl

Opdrachtnemer: Boomtotaalzorg
Lange Uitweg 27
3998 WD Schalkwijk
030-6011880
info@boomtotaalzorg.nl
www.boomtotaalzorg.nl
KvK 30098295
BTW 818691992

Auteur: ing. A. van Eck (ett)
b.vaneck@boomtotaalzorg.nl

Controleur: K.I. Corbet MSc (ett)
k.corbet@boomtotaalzorg.nl

1 Inleiding

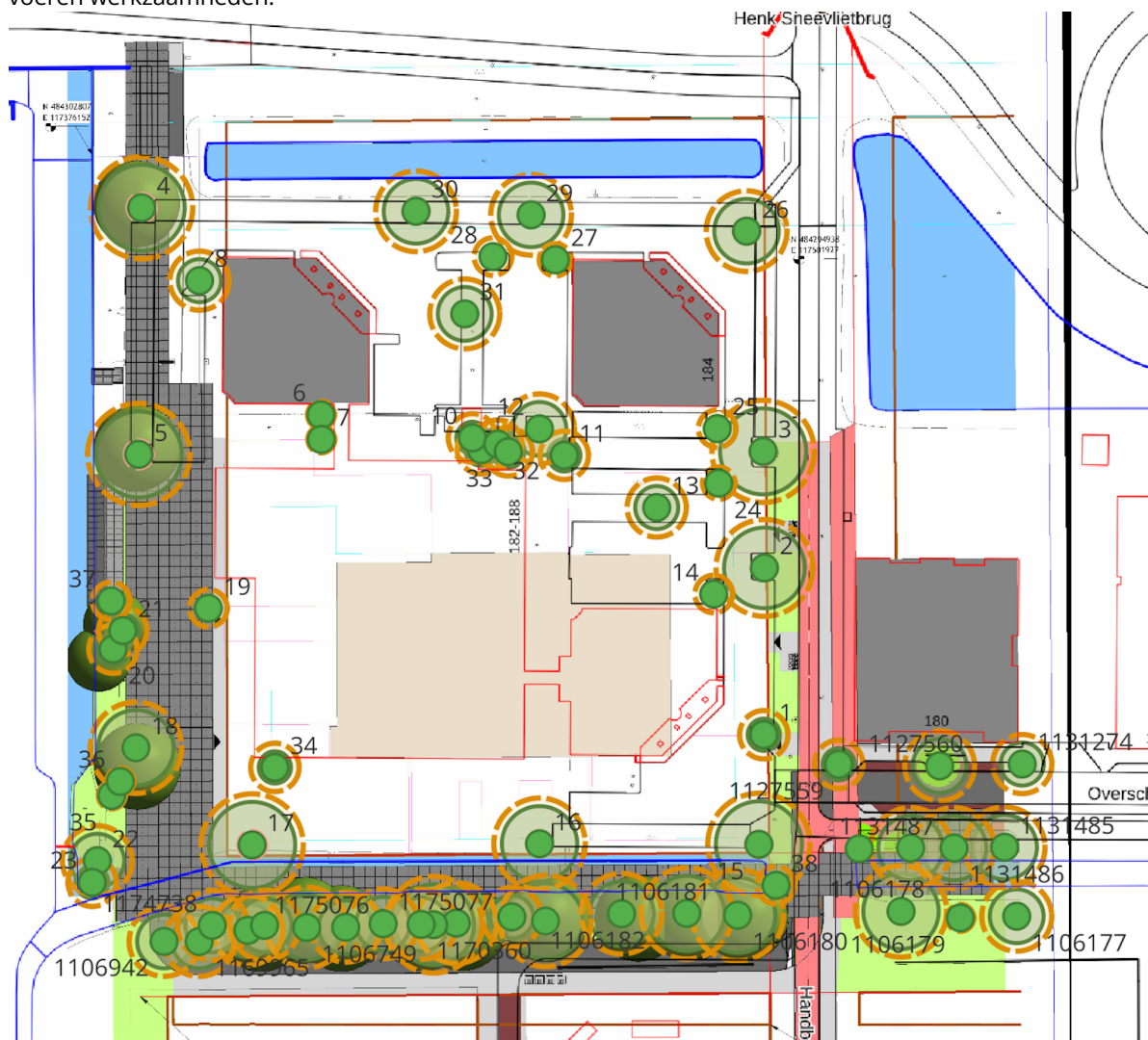
1.1 Aanleiding van het onderzoek

Voor het plangebied aan de Overschiestraat 182 en 188 zijn plannen gemaakt voor een herinrichting. De plannen zijn sinds 2023 in ontwikkeling; in 2023 is ook een Boom Effect Analyse (BEA) opgesteld om de mogelijke effecten van de herinrichting op de aanwezige bomen te beoordelen.

In de afgelopen periode zijn de plannen verder uitgewerkt tot een definitief ontwerp. Ook de benodigde ruimte voor de bouw en realisatie is hierin meegenomen. Om die reden is er behoefte aan een actualisatie en uitbreiding van de eerder opgestelde BEA. Deze BEA is opgesteld om de huidige staat van de bomen, de impact van de herontwikkeling en de voorwaarden voor duurzaam behoud te bepalen. Vanuit deze BEA wordt ook duidelijk welke bomen duurzaam behouden kunnen blijven en welke bomen niet te behouden zijn en daarom verwijderd moeten worden. Voor alle te verwijderen bomen is er tevens een taxatie opgesteld. Voor het gebied is door FLUX een beplantingsplan opgesteld, op basis van het beplantingsplan en de taxatie is als onderdeel van deze BEA ook een compensatie berekening gemaakt.

Plangebied

Het plangebied is weergegeven op onderstaande tekening. In totaal zijn in de BEA 64 bomen beoordeeld. Een aantal daarvan staan buiten het plangebied, maar bevinden zich wel binnen de invloedssfeer van de uit te voeren werkzaamheden.



Afbeelding1. Plangebied, met als ondergrond de bouwplaats tekening. In totaal zijn 64 bomen beoordeeld.



1.2 Doel BEA

Het doel van dit bomenonderzoek is om na te gaan wat de huidige conditie van de bomen is, welke levensverwachting de bomen hebben en aan welke randvoorwaarden voldaan moet worden om de bomen bij een eventuele herinrichting duurzaam in te passen en te behouden. Deze beoordeling is uitgevoerd door middel van een Bomen Effect Analyse volgens de recente Richtlijn BEA van de Bomenstichting en CROW (zie bijlage I voor een toelichting op deze richtlijn).

Deze BEA is bedoeld om na te gaan of de desbetreffende bomen duurzaam te behouden zijn, gegeven de geplande (aanleg)activiteiten. Behoud betekent twee dingen:

- De bomen ondervindt geen of nauwelijks effecten van de activiteit. Dat wil zeggen, de toekomstverwachting, conditie en verschijningsvorm blijven minimaal hetzelfde of verbeteren zelfs door de activiteit;
- De betekenis van de bomen verandert niet. Ofwel: de boom behoudt zijn waarde en functie wat betreft ecologie, cultuurhistorie of bijvoorbeeld zijn beeldwaarde.

Voorts moet duidelijk zijn:

- Wat de randvoorwaarden voor behoud zijn;
- Of er mogelijk alternatieven zijn voor een beter eindresultaat.

De randvoorwaarden zijn de vereisten en richtlijnen die noodzakelijk zijn voor behoud. Zowel in de voorbereiding, het ontwerp, de realisatie en de oplevering van het geplande project. De alternatieven zijn opties die behoud van de boom alsnog mogelijk maken of opties die de kwaliteit, functie of waarde van de boom versterken.



2 Wijze van onderzoek

De beoordeling en analyse vindt plaats volgens de Richtlijn BEA van de Bomenstichting/CROW. De richtlijn kent een vast stramien. De BEA bestaat uit 12 bouwstenen, verdeeld over 4 onderdelen:

Voorstudie

- Bouwsteen 1: Uitgangspunten project
- Bouwsteen 2: Toetsing uitvraag
- Bouwsteen 3: Functie of waarde van de boom

Veldwerk

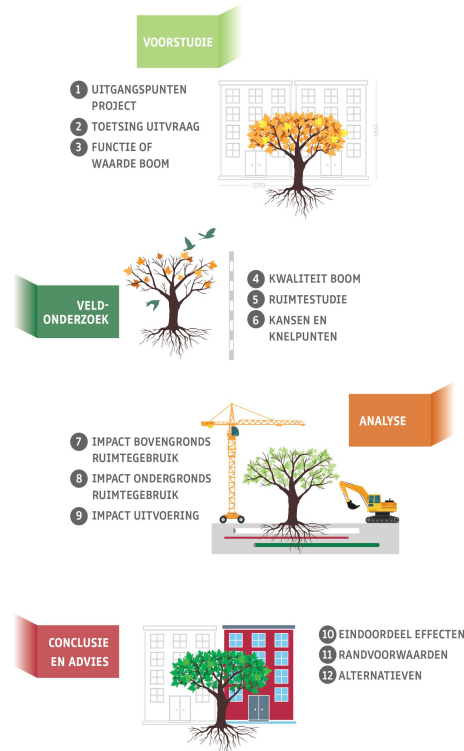
- Bouwsteen 4: Kwaliteit boom
- Bouwsteen 5: Ruimtestudie
- Bouwsteen 6: Kansen en knelpunten

Analyse

- Bouwsteen 7: Impact bovengronds ruimtegebruik
- Bouwsteen 8: Impact ondergronds ruimtegebruik
- Bouwsteen 9: Impact uitvoering

Conclusie en advies

- Bouwsteen 10: Eindoordeel effecten
- Bouwsteen 11: Randvoorwaarden
- Bouwsteen 12: Alternatieven



Aan de hand van dit stramien worden de volgende zaken bepaald:

- Beoordeling beleidsstatus en intrinsieke waarden boom;
- Beoordeling conditie en toekomstverwachting;
- Beoordeling groeiplaats, bodem en bewortelingspatroon;
- Analyse van mogelijke negatieve effecten van het voorgenomen bouwplan op de duurzame instandhouding van de boom;
- Gevolgtrekking of de boom duurzaam te behouden is en onder welke randvoorwaarden;
- Advies over boombeschermingsmaatregelen en boomvriendelijke (bouw) alternatieven.

Het veldwerk bestaat uit een visuele nulmeting van alle bomen binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden en uit een bewortelingsonderzoek.

Iedere boom krijgt een uniek boomnummer. Per boom zijn de volgende boomgegevens geïnventariseerd:

- Boomsoort (Nederlandse en wetenschappelijke benaming, inclusief variëteit indien van toepassing);
- Stamdiameter (gemeten in cm, op 1,30 m boven maaiveld);
- Kroondiameter (in m);
- Huidige conditie (conform conditiebepaling van Dr. Roloff (zie Bijlage I: Toelichting classificatie)
- Toekomstverwachting (op basis van de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren, aantastingen/verzwakkingen (zie Bijlage I: Toelichting classificatie);
- Kwaliteit boom (op basis van conditie, structurele opbouw en toekomstverwachting (Bijlage I: Toelichting classificatie);
- Eventuele boomgebreken (VTA kenmerken).

Voor het bepalen van de status van de boom zijn de volgende 'groene' beleidsdocumenten geraadpleegd:

- Lijst beschermwaardige houtopstanden;
- Bomenverordening Amsterdam;

Afbeelding 1. Bouwstenen BEA (bron: Bomenstichting & CROW)



- Hoofdgroenstructuur, maps.amsterdam.nl;
- Ecologische passages en structuur, maps.amsterdam.nl;
- Hoofbomenstructuur, maps.amsterdam.nl;
- Handboek Groen, standaard voor het Amsterdamse straatbeeld;

De beleidsplannen, beleidskaarten en regelgeving geven aan welke functies of waarden de boom vertegenwoordigt. Iedere boom vervult verschillende functies en vertegenwoordigt meerdere waarden, bijvoorbeeld een visuele waarde of het vervullen van ecosysteemdiensten. Er wordt nagegaan of de boom bovengemiddeld aan een bepaalde waarde voldoet.

Dit BEA advies levert een bijdrage aan de besluitvorming rond de voorgenomen plannen en/of de wijze van uitvoering van het project. Daarbij zijn heldere randvoorwaarden omschreven waaraan voldaan moet worden voor blijvend behoud van de bomen, mits dit mogelijk is.



3 Voorstudie

3.1 Uitgangspunten project

Het voornemen is het plangebied opnieuw in te richten. Hiervoor zal bestaande bebouwing worden gesloopt en er zal nieuw worden gebouwd. Naar verwachting zullen ook werkzaamheden plaatsvinden aan kabels en leidingen en zal de buitenruimte opnieuw worden ingericht.



3.2 Toetsing uitvraag

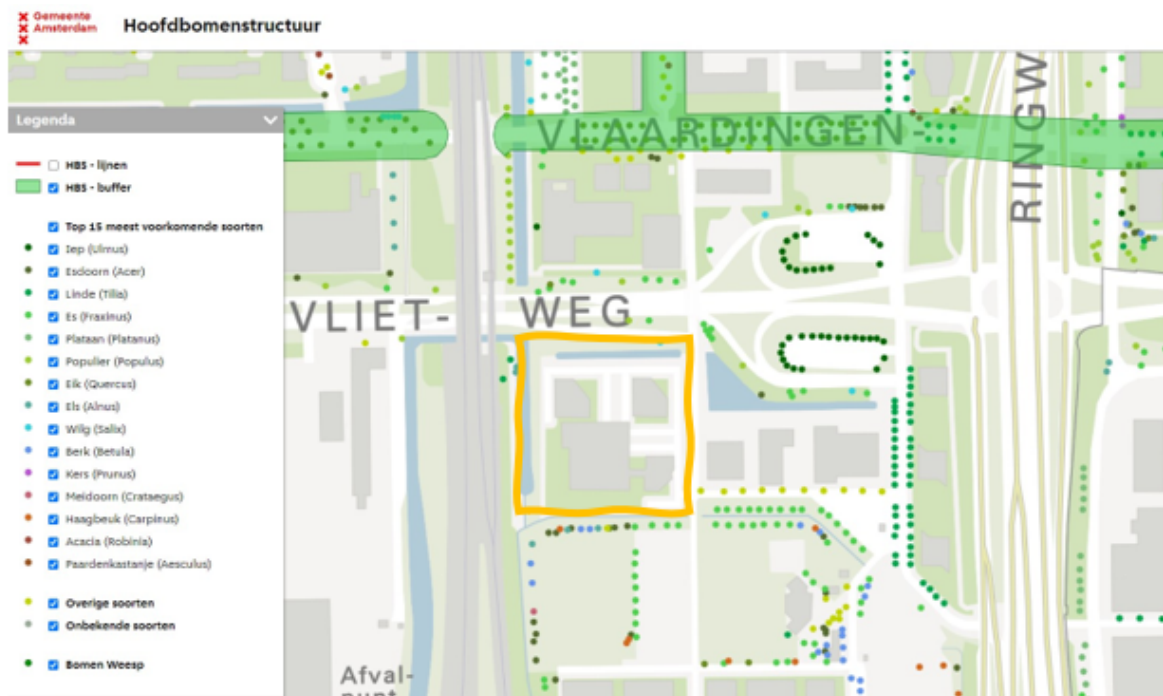
Dit onafhankelijke boomonderzoek is bedoeld om te beoordelen of de bomen toekomstbestendig te behouden zijn met het oog op de voorgenomen herinrichting. Deze BEA is vooral bedoeld om randvoorwaarden in beeld te brengen voor de mogelijke inpassing van de bomen, wanneer bomen niet te behouden zijn, na te gaan of er alternatieven mogelijk zijn of dat bomen verplantbaar zijn.

Tijdens de uitvoering van de BEA waren de volgende documenten bekend:

- OSA Overschie DO 170925
- 02. Uittreksel kadastrale kaart SLOTEN _ E 4996;
- OLLY-BAM-Bomen vs. Bouwplaats

3.3 Functie of waarde van de boom

Het plangebied ligt niet binnen de gemeentelijke hoofdbomen-, hoofgroen-, of ecologische hoofdstructuur. Ook staan er binnen het gebied geen bomen die vermeld staan op de lijst met waardevolle of monumentale bomen.

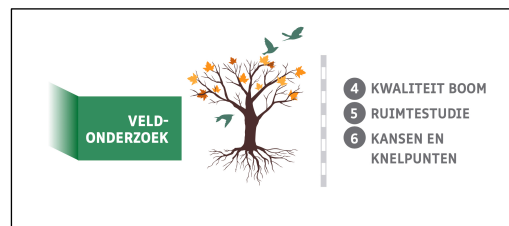


Afbeelding 2. Plangebied binnen oranje kader. Ligt niet binnen Hoofdbomenstructuur.

4 Veldwerk

4.1 Kenschets plangebied

Binnen het plangebied staan vier grote kantoorpanden. Daartussen bevindt zich een binnentuin en parkeerruimte. Rondom het terrein staan volwassen platanen. Aan de zuidzijde van het plangebied bevindt zich een groenstrook met daarin struikbeplanting en een rij volwassen bomen.



Afbeelding 3. Volwassen plataan nummer 4



Afbeelding 4. Zicht op platanen met nummers 2 en 3.

4.2 Kwaliteit bomen

In tegenstelling tot de eerder opgestelde BEA zijn in dit onderzoek niet 21 bomen, maar in totaal 64 bomen geïnventariseerd en beoordeeld. Het bomenbestand is gevarieerd en bestaat uit een aantal verschillende boomsoorten. De meest opvallende bomen zijn de volwassen platanen die rondom het terrein staan. De gewone es is de boomsoort die het meeste voorkomt, deze bomen staan aan de zuidzijde van het plangebied in de groenstrook.

Tabel 1. Overzicht van de meest voorkomende boomsoorten binnen plangebied.

Boomsoort	Aantal	Percentage
Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	12	18,8
Platanus acerifolia	11	17,2
Salix alba	6	9,4
Acer campestre	6	9,4
Malus spec	5	7,8
Betula pendula	3	4,7
Prunus cerasifera 'Nigra'	2	3,1
Cornus mas	2	3,1
Alnus incana	2	3,1
Chamaecyparis lawsoniana	2	3,1
Liquidambar styraciflua	2	3,1

Op het terrein aan de westzijde stonden nog een 5-tal bomen achter een afgesloten hek welke in deze BEA buitenbeschouwing zijn gelaten.



Afbeelding 5. Bomen achter afgesloten hek, hoofdzakelijk wilgen

Tijdens de inventarisatie is voor alle bomen de conditie en toekomstverwachting beoordeeld. De conditie is voor het overgrote deel van de bomen beoordeeld als redelijk. Binnen het plangebied zijn geen dode bomen of bomen in slechte conditie aangetroffen. Specifieke bevindingen zijn voor iedere boom afzonderlijk weergegeven in de bijlage II, voor een visuele weergave van de bomen zie bijlage V.

Tabel 2 Samenvatting conditie, kwaliteit en toekomstverwachting.

Categorie	Conditie aantal	Conditie %	Kwaliteit aantal	Kwaliteit %	Toekomst aantal	Toekomst %
Goed	1	1,6	1	1,6	14	21,9
Redelijk	38	59,4	43	67,2	28	43,8
Matig	18	28,1	14	21,9	17	26,6
Slecht	6	9,4	4	6,2	4	6,2
Dood	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Totaal	64	100	64	100	64	100

Verplantbaarheid

De bomen zijn tijdens het uitvoeren van het veldwerk eveneens op verplantbaarheid beoordeeld. Bij het beoordelen van de verplantbaarheid van de boom staat de (boomtechnische) kwaliteit van de boom centraal. De conditie van de boom dient tenminste redelijk zijn om een verplanting te kunnen rechtvaardigen. Bomen met een van een sterk verminderde conditie zullen over het algemeen een verplanting niet overleven. Naast de conditie speelt ook de grootte van de boom een rol of deze al of niet succesvol te verplanten is. Op basis van bodem en beworteling wordt uiteindelijk de afweging gemaakt of een boom verplantbaar is.

Tijdens de inventarisatie zijn vier bomen aangemerkt als verplantbaar. Deze bomen verkeren in een redelijke tot goede conditie en zijn qua formaat geschikt voor verplanting. Voordat de verplanting kan plaatsvinden, moet echter een verplantbaarheidsonderzoek worden uitgevoerd om de daadwerkelijke verplantbaarheid te beoordelen. Dit onderzoek omvat ook de beoordeling van de nieuwe plantlocatie en de logistieke bereikbaarheid ervan.

4.3 Beoordeling ecologische waarden

Tijdens het veldonderzoek zijn er in drie bomen nesten of mogelijke verblijfplaatsen waargenomen het betreft de bomen met de nummers 2, 16 en 17. Er zijn geen varens of andere beschermde plantensoorten

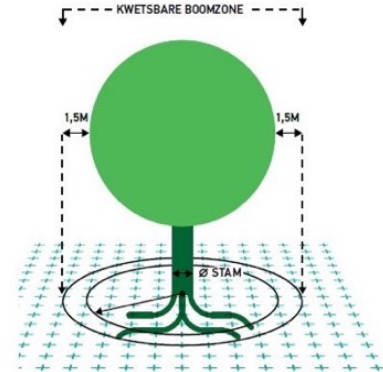
aangetroffen. Het is echter wel raadzaam om voorafgaand aan de uitvoering van de activiteiten nogmaals een eco-check te (laten) doen en rekening te houden met het vogelbroedseizoen (vuistregel: van 15 maart tot 15 juli).

4.4 Ruimtestudie

Wanneer de plannen worden gerealiseerd zal dit betekenen dat er bij een groot aantal bomen binnen de kwetsbare boomzone werkzaamheden moeten worden uitgevoerd. De kwetsbare boomzone is het gebied gerekend van de stam tot 1,5 meter buiten de druiplijn van de kroon (zie afbeelding 6). Dit is de zone waar de bomen in beginsel hun kroon en wortelgestel hebben gevormd. Het uitvoeren van aanlegwerkzaamheden binnen deze zone heeft dus potentieel gevolgen voor de bomen.

Op grond van het Voorlopig Ontwerp zijn de volgende activiteiten te onderscheiden die potentieel van invloed kunnen zijn op het voortbestaan van de desbetreffende bomen:

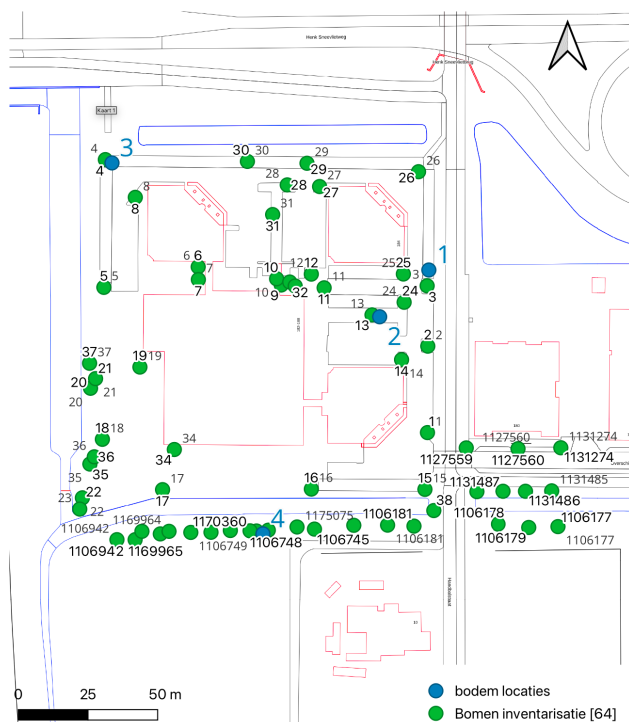
- Sloop van 2 bestaande gebouwen
- Tijdelijk dempen van de watergang
- Inrichten van de bouwplaats
- Realisatie nieuwbouw
- Aanleg of renovatie kabels en leidingen
- Herinrichting buitenruimte



Afbeelding 6. Kwetsbare boomzone
(bron: Norminstituut bomen)

Bodemprofielen en bewortelingspatronen

Op vier locaties binnen het plangebied is bodemonderzoek uitgevoerd. Om een beeld te krijgen van het bewortelingspatroon en de bodemopbouw, is op vier locaties binnen het plangebied bodemonderzoek uitgevoerd.



Afbeelding 7 tekening onderzoekslocaties.

Locatie 1 bij boom 3

In de beplantingsstrook is nabij boom 3 is een profielboring gedaan. De bodem bestaat uit een toplaag van circa 30cm bestaande uit humeus zand. Daaronder is een schrale zandlaag aanwezig. Op 120 cm diepte is het grondwater aangetroffen. De beworteling is in hoofdzaak ontwikkeld in de bovenste 30 cm. Ook onder de verharding van de parkeervakken zijn oppervlakkig wortels ontwikkeld.



Afbeelding 8. Profielboring binnen driuplijn van boom 3, in beplantingsvak.



Afbeelding 9. Oppervlakkige wortel doorsnede ca < 10cm onder verharding.

Tabel 3. Bodemprofiel in beplantingsstrook nabij boom 3

Diepte (cm)	Bodemlaag/horizont	Wortel structuur	Wortel intensiteit
0 - 5	Tegels	-	-
5 - 15	Licht geel, humusloos zand	Fijn (tot 1 cm dik)	Intensief
15 - 25	Puin houdend grof humeus bruin zand	Fijn	Extensief
25 - 80	Klei houdend donkerbruin humeus zand	Fijn	Zeer extensief
80 - 115	Grijs humusloos zand	Geen	Geen
120	Grondwater		



Afbeelding 10. Bodemprofiel in beplantingsstrook nabij boom 3



Locatie 2 bij boom 13

Binnen de kroonprojectie van boom 13 is een profielboring in het gazon gedaan. Op 120cm beneden maaiveld is het grondwater aangetroffen. De toplaag bestaat tot een diepte van 30cm uit humeus klei houdend zand, waaronder overwegend schraal zand aanwezig is.

Tabel 4. Bodemprofiel locatie 2

Diepte (cm)	Bodemlaag/horizont	Wortel structuur	Wortel intensiteit
0 - 10	Grazoden	-	-
10 - 30	Humeus klei houdend zand, bruin zwart van kleur	Fijn (tot 1 cm dik)	Intensief
30 - 60	Geel grijs, humusarm zand	Fijn	Extensief
60 - 75	Klei houdend donkerbruin humeus zand	Fijn	Zeer extensief
75 - >	Grijs humusloos zand	Geen	Geen
120	Grondwater	Geen	Geen



Afbeelding 11. Bodemprofiel in gazon nabij boom 13

Locatie 3, bij boom 4



Er is op ongeveer 3 meter uit de stamvoet gegraven. Op 120 cm beneden maaiveld is het grondwater aangetroffen. De wortels van de bomen zullen zich in beginsel niet dieper ontwikkelen dan tot circa 10cm boven de gemiddeld hoogste grondwaterstand, ofwel tot net boven de reductiezone. Er is dus sprake van een zogeheten grondwaterprofiel in het gehele plangebied.

Tabel 5: Bodemprofiel locatie 3

Diepte (cm)	Bodemlaag/horizont	Wortel structuur	Wortel intensiteit
0 - 5	Tegels	-	-
5 - 15	Licht geel, humusloos zand	Fijn (tot 1 cm dik)	Intensief
15 - 25	Puinhoudend grof humeus bruin zand	Fijn	Extensief
25 - 80	Kleihoudend donkerbruin humeus zand	Fijn	Zeer extensief
80 - 115	Grijs humusloos zand	Geen	Geen
120	Grondwater		

Locatie 4



Afbeelding 12 Profielboring bij boom 1175076



Afbeelding 13 stamvoet en beschadigde wortel bij boom 1106748

Het bodemprofiel is op ca. 2 meter afstand vanaf de stamvoet van boom 1175076 gemaakt. Aanvullend is ook bij boom 1106748 het bodemprofiel bekeken. Bij meerdere bomen zijn zware wortels beschadigd. De bodem bestaat uit eerste 40-50cm uit een matig humeuze zandlaag van 50 – 80 cm is een overgangslaag aanwezig grijs zwart van kleur lager dan 80 cm is een schrale zandlaag aanwezig. Het grondwater is op ca. 110 cm aangetroffen vanaf 100cm is de bodem al verzadigd met water.

Tabel 6: Bodemprofiel locatie 4

Diepte (cm)	Bodemlaag/horizont	Wortel structuur	Wortel intensiteit
0 - 50	Matig Humeus zand, zwart van kleur	Fijn en grof	Intentsief-
50 - 80	Overgangslaag matig tot licht humeus zwart grijs van kleur.	Fijn (tot 1 cm dik)	Extensief
> 80	Schraal zand grijs van kleur	Fijn	Extensief
120	Grondwater		



Afbeelding 14. Bodemprofiel



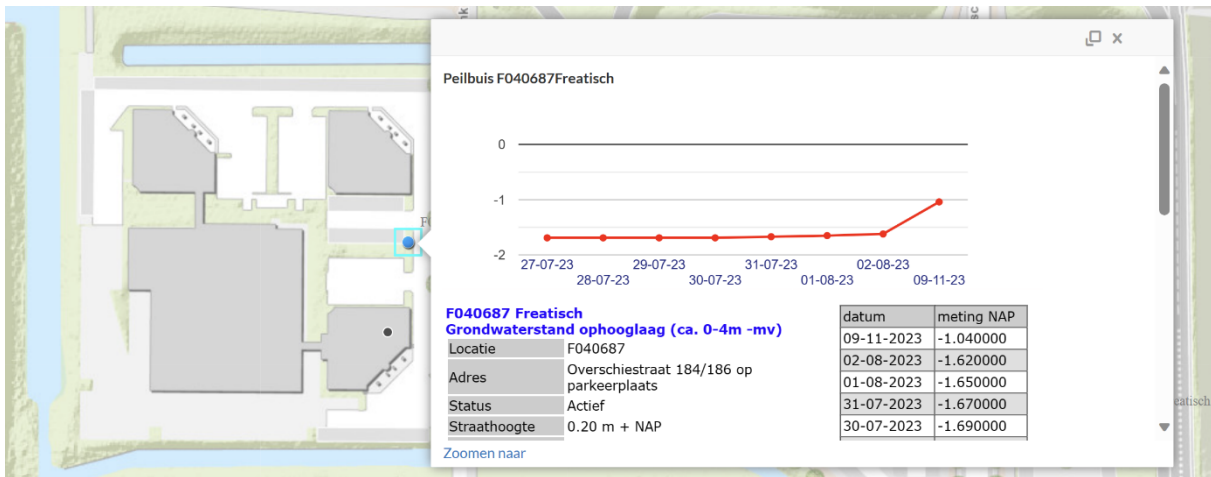
Grondwater

In het plangebied is een peilbuis aanwezig die regelmatig door Waternet wordt gemonitord. Uit de gegevens van deze peilbuis blijkt dat de grondwaterstand varieert tussen -1.69 NAP en -1.04 NAP. De straathoogte ter plekke is +0.20m NAP. Dit betekent dat het grondwater tussen -1.89m en -1.24m ten opzichte van het maaiveld fluctueert.

De reden voor de recente stijging van het grondwater is onbekend. Omdat er geen gegevens van voorgaande jaren zijn, is het onduidelijk of deze fluctuatie normaal is voor dit gebied.

Wat wel duidelijk is, is dat er in het gebied sprake is van een grondwaterprofiel. Hierdoor zijn de bomen voor hun vochtvoorziening in belangrijke mate afhankelijk van het grondwater.

De grondwater stand die terug te vinden is in de gegevens van waternet komt ook overeen met de veldwaarnemingen waarbij het grondwater op ca 120cm -mv is aangetroffen.



Afbeelding 15. Gegevens peilbuis f040687 aan de Overschiestraat 184/186 (Bron; Waternet)

4.5 Kansen en knelpunten

Kansen

Binnen dit project zijn verschillende mogelijkheden om de huidige groenkwaliteit te verbeteren. In de nieuwe inrichtingsplannen wordt reeds rekening gehouden met aanplant van nieuwe bomen en groen.

Knelpunten

Bij het uitvoeren van werkzaamheden rondom bomen bestaat het risico op schade aan zowel bovengrondse als ondergrondse delen. Het is vooraf duidelijk dat een aantal bomen niet behouden kan blijven bij de uitvoering van de plannen. Dit komt deels doordat sommige bomen binnen het geplande bouwvlak staan, maar ook omdat er bomen verwijderd moeten worden om voldoende werkruimte te creëren voor de realisatie van het project.

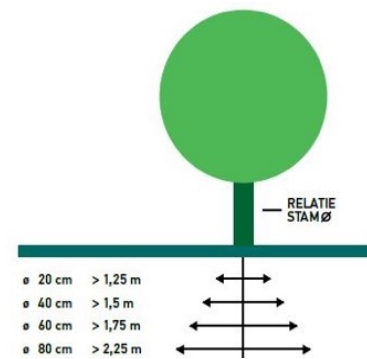
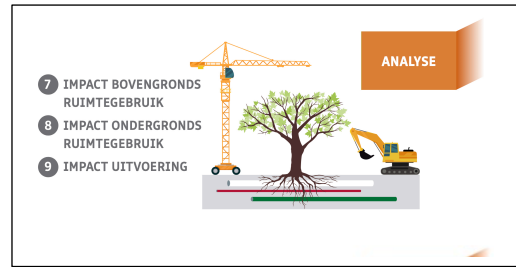
5 Analyse

5.1 Impact ruimte gebruik en uitvoering

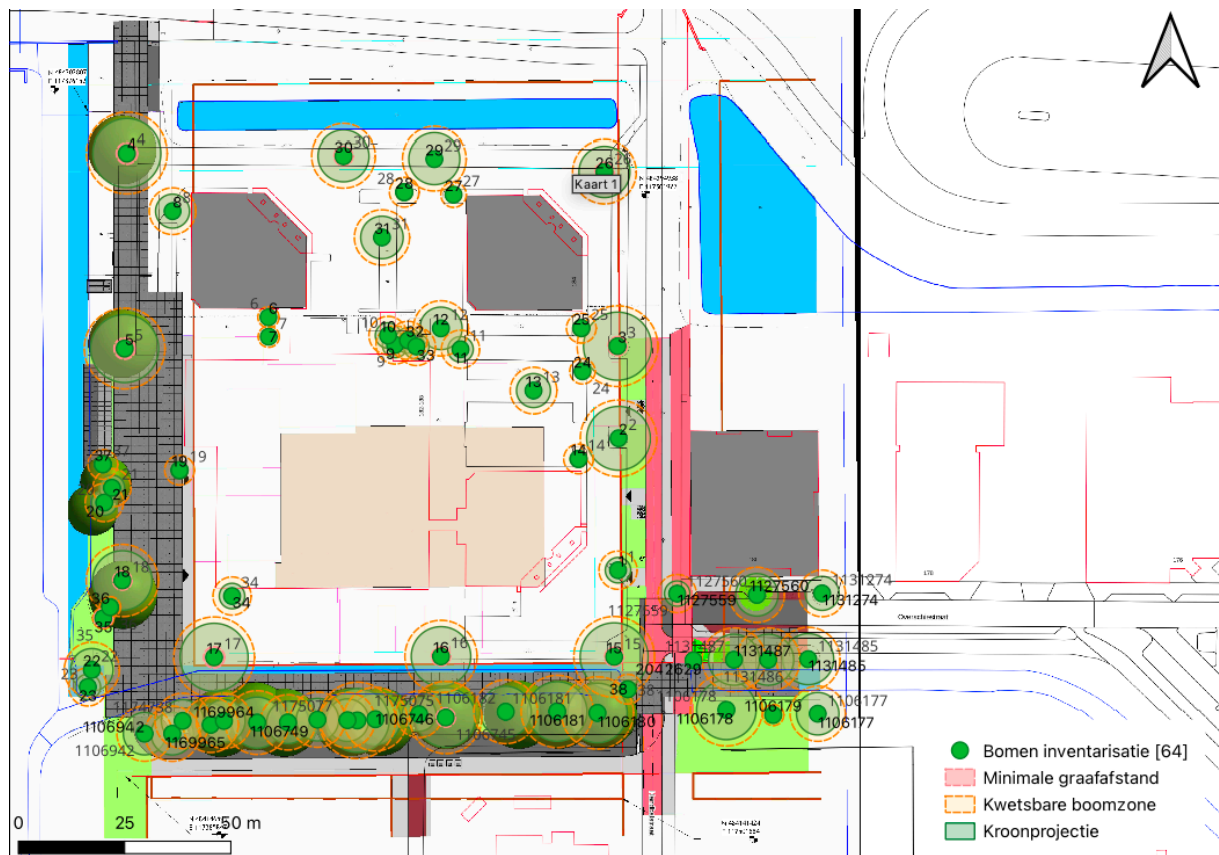
Gelet op het ontwerp wat tijdens deze BEA voorlag, zullen een aantal bomen binnen, of op korte afstand van het toekomstige bouwvlak staan van de nieuwbouw. Dat betekent dat een aantal bomen niet te behouden zijn.

Op de tekening in afbeelding 17 zijn alle bomen inclusief de bestaande als nieuwe situatie samengevoegd. Voor iedere boom is de kwetsbare boomzone (afbeelding 16), kroonprojectie en kritische wortelzone weergegeven.

Wanneer binnen de kwetsbare boomzone graafwerkzaamheden plaats vinden is in theorie kans op wortelschade. Naarmate dichter bij de stam graafwerkzaamheden plaatsvinden zal de wortelschade groter worden en de impact toenemen. Wortelschade heeft tot gevolg dat de boom beperkt wordt in de mogelijkheden voor het opnemen van water en voedingsstoffen. Hierdoor zal de conditie van de boom verminderen. Ook zal er een kans zijn dat wortels geïnfecteerd worden door een ziekteverwekker. Wanneer graafwerkzaamheden binnen de kritische wortelzone plaatsvinden bestaat de kans dat de stabiliteit van bomen in gevaar komt.



Afbeelding 16. Kritische wortelzone in relatie tot stamdikte (bron: Norminstituut bomen)



Afbeelding 17. Bestaande bomen en weergave kritische wortelzone en kwetsbare boomzone



Bij het beoordelen van de impact van de plannen op de bomen zijn een aantal hoofdknelpunten bepaald. Per knelpunt is aangegeven (zie tabel 5) voor welke bomen dit van toepassing is en welke impact dit voor de bomen oplevert.

Binnen het plangebied gaat het om de volgende hoofdknelpunten;

- Binnen contouren bouwvlak
- Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
- Buiten bouwterrein
 - Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg
 - Rand bouwterrein
 - Ophoging maaiveld

Binnen contouren bouwvlak

De volgende bomen staan binnen de contouren van het bouwvlak en zijn om die reden niet te behouden. De impact op deze bomen is daarom onhoudbaar. Het gaat om de bomen met de volgende nummers; 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 34, 24

Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte

Ongeveer 55% van de aanwezige bomen bevindt zich binnen de contouren of op de rand van de toekomstige bouwplaats. Voor de aanleg hiervan zal het maaiveld worden geëgaliseerd en op bepaalde plekken opgehoogd. Aan de zuidzijde van het plangebied wordt de watergang tijdelijk gedempt en van een duiker voorzien. Het bouwterrein zal tot aan de randen worden bereiden door vrachtverkeer. Dit vereist een minimale doorrijhoogte van 4,5 meter, maar wanneer vrachtwagens laden of lossen, is er aanzienlijk meer ruimte nodig. Hierdoor zullen veel bomen aan de rand van het terrein eenzijdig fors gesnoeid moeten worden. Bovendien zal het egaliseren van het maaiveld en het dempen van de watergang een negatieve impact hebben op veel van deze bomen. Door het zware en eenzijdige snoeien zullen de bomen hun oorspronkelijke vorm niet meer terugkrijgen. Daarbij zullen de beheerkosten in de toekomst flink stijgen, omdat de bomen, als ze blijven leven, vaker gesnoeid moeten worden. Op de grote snoeiwonden ontstaan nieuwe uitlopers die minder stevig vastzitten en na verloop van tijd kunnen uitbreken. Al met al leidt dit tot een onhoudbare situatie voor de volgende bomen: 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 1106180, 1106181, 1106182, 1106745, 1106746, 1106748, 1106749, 1106750, 1106942, 1169964, 1169965, 1170360, 1174738, 1175075, 1175076, 1175077, 36, 37, 38, 25, 32, 33, 1131486, 1131487.

Buiten bouwterrein

Een aantal bomen staan buiten bouwterrein, maar ondervinden wel een impact van de werkzaamheden. De impact is voor de volgende bomen ingeschat op beperkt, en voor de volgende bomen op geen. Bij deze beoordeling wordt ervan uitgegaan dat tijdens de realisatie wel boom beschermende maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat de bomen een grotere negatieve impact zullen ondervinden. Boombeschermende maatregelen zijn beschreven in hoofdstuk 6.3 randvoorwaarden. Zes bomen staan buiten bouwterrein (22, 23, 35, 20, 1106178, 1106179) maar staan wel binnen de invloedssfeer van de ophoging. Voor deze bomen wordt een aanzienlijke impact verwacht.

Tabel 7. Motivatie en effect beoordeling

Motivatie	Effect	Aantal	%	Boomnummers
Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte.	Onhoudbaar	35	54,7	3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 1106180, 1106181, 1106182, 1106745, 1106746, 1106748, 1106749, 1106750, 1106942, 1169964, 1169965, 1170360, 1174738, 1175075, 1175076, 1175077, 36, 37, 38, 25, 32, 33, 1131486, 1131487
Binnen contouren bouwvlak.	Onhoudbaar	9	14,1	1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 34, 24



Motivatie	Effect	Aantal	%	Boomnummers
Boom niet aanwezig.	Geen	1	1,6	2042629
Buiten bouwterrein.	Beperkt	2	3,1	1106177, 1131485
	Geen	6	9,4	26, 27, 28, 29, 30, 31,
Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg.	Beperkt	4	6,2	8, 1127559, 1127560, 1131274
Ophoging maaiveld.	Aanzienlijk	3	4,7	22, 23, 35
Rand bouwterrein ophoging.	Aanzienlijk	3	4,7	20, 1106178, 1106179
	Onhoudbaar	1	1,6	21
Totaal		64	100	

5.2 Taxatie

Op basis van de effect analyse komt naar voren dat realisatie van de plannen voor 45 bomen een onhoudbare impact oplevert en daarom niet te behouden zijn. Voor deze bomen is een taxatie opgesteld. Het taxatierapport is als bijlage aan deze BEA rapportage toegevoegd. In de taxatie zijn de totale vervangingskosten van de te verwijderen bomen in totaal getaxeerd op € 117.600,00.

5.3 Compensatie en herplant.

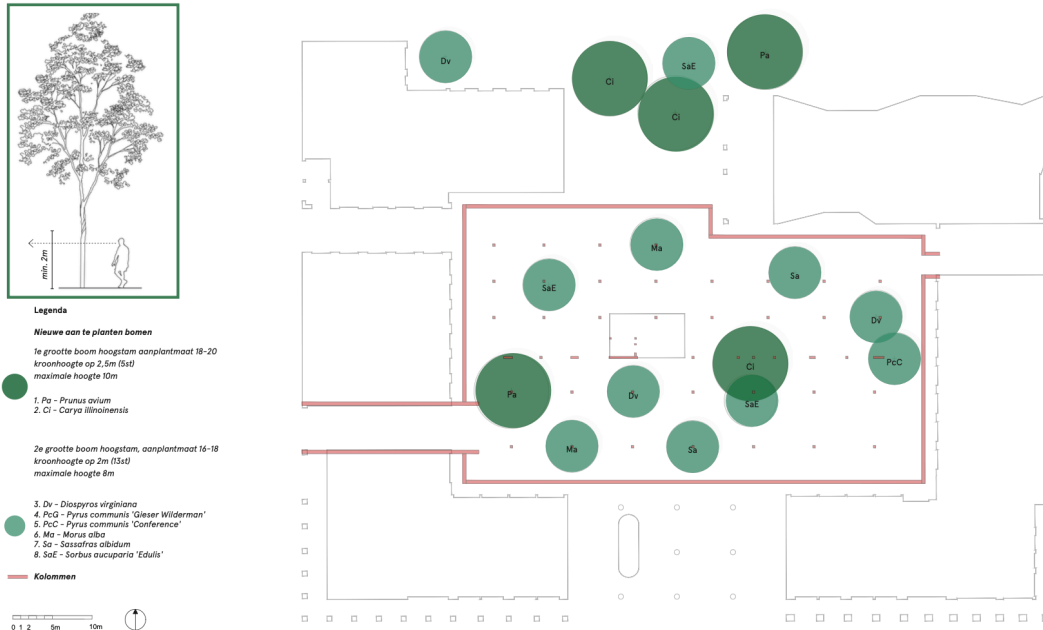
Algemeen

Volgens het gemeentelijk bomenbeleid dient bij verwijdering van bomen eerst beoordeeld te worden of behoud of verplanting mogelijk is. Kan dat niet, dan is compensatie vereist; indien herplant niet (volledig) lukt, volgt financiële compensatie op basis van de taxatierichtlijn van de NVTB. Compensatie vindt direct of na afronding van het project plaats. Op basis van de BEA is behoud van 45 bomen niet mogelijk. In deze paragraaf wordt de compensatie toegelicht.

Beplantingsplan

Voor het plangebied is door Flux een beplantingsplan opgesteld. Voor de realisatie van de nieuwbouw worden ook bomen verwijderd die buiten het plangebied, maar wel binnen het werkterrein of bouwplaats staan. Voor de delen buiten het plangebied waar ook bomen verwijderd moeten worden is nog beplantingsplan voor nieuwe aanplant voorgesteld. Omdat dit op gemeentelijke grond is, zal hiervoor gebruik gemaakt moeten worden voor de boomsoortenlijst en groeiplaatsinrichting zoals voorgeschreven in het handboekgroen van de gemeente Amsterdam.

Op de bomentekening die door Flux (afbeelding 18) is uitgewerkt, is rekening gehouden met aanplant van in totaal nieuwe bomen waarvan 5 bomen van de 1^{se} grootte, 11 van de 2^e grootte. Bomen van 1^e grootte zijn in volwassen fase vergelijkbaar met de platanen. Bomen van de 2^e grootte zijn vergelijkbaar met de esdoorns (bomen 1 en 11). De bomen van de eerste grootte zullen worden aangeplant in de maat 18-20 en de bomen van de 2^e grootte met een plantmaat 16-18.



Afbeelding 18. Ontwerp bomentekening (landschapsontwerp Flux definitief)

Verplantbaarheid

Gelet op de grootte van de te kappen bomen of actuele conditie komt het overgrote deel van de bomen niet in aanmerking om verplant te worden. Vier bomen (28, 32, 33, 1127559) zijn potentieel verplantbaar. Wanneer de bomen niet direct in het plangebied kunnen worden ingeplant of in de nabijheid van het plangebied kunnen worden aangeplant moet mogelijk worden afgezien van de verplanting. Zeker wanneer de bomen tijdelijk op depot moeten worden geplaatst en pas nadat de bouw is gerealiseerd op de nieuwe locatie kunnen worden aangeplant, zal de verplantschok dusdanig groot zijn dat de kans op duurzame hergroei afneemt en de verplanting uiteindelijk niet slaagt. De overige bomen zijn als niet verplantbaar beoordeeld vanwege de grootte, en of matige conditie en toekomstverwachting. Vanwege de grootte van de bomen is een verplanting technisch lastig uitvoerbaar waardoor het risico groot is dat de verplanting niet slaagt. Gelet op de beperkte laag waarin bomen zijn geworteld, zal een hele brede platte verplantkruit gemaakt moeten worden. Dit bemoeilijkt het maken van een stevige en samenhangende wortelkruit die goed te verslepen of te hijsen is.

Compensatie

In deze compensatie houden we er daarom rekening mee dat er geen bomen verplant worden, maar dat alle te verwijderen bomen worden gecompenseerd. In de compensatie berekening maken we onderscheid tussen de bomen binnen het plangebied en de bomen aan de zuidzijde die moeten wijken voor de bouwplaats inrichting.

Binnen het plangebied moeten in totaal 27 bomen worden gecompenseerd, buiten het plangebied aan de zuid-oostzijde 2 bomen en aan de zuidzijde, buiten het plangebied 16 bomen.

In totaal zullen 45 bomen niet te behouden zijn, aan de hand van de compensatie tabel van de gemeente Amsterdam (tabel 6) zullen in totaal 166 bomen (tabel 7) moeten worden aangeplant in de maat 18-20 om de te verwijderen bomen te compenseren.

Dat zijn 86 bomen binnen het plangebied inclusief de twee bomen aan de zuidoostzijde en 80 bomen ter compensatie van de bomen die aan de zuidzijde worden verwijderd.

De bomen aan de zuidzijde zullen na de realisatie van de bouw worden gecompenseerd. Voor deze bomen zal in de 2e fase een kapvergunning worden aangevraagd.



Gelet op het aantal bomen wat in het beplantingsplan is opgenomen, 5 bomen in de maat 18-20 en 11 bomen in de maat 16-18, (volgens het bomenbeleid wordt de maat 16-18 verrekend met een factor 0,5) voorziet het beplantingsplan in een compensatie van 10,5 bomen (afgerond 11). Dat betekent dat van de 86 te compenseren bomen 75 bomen buiten het plangebied aangeplant moeten worden of dat een monetaire compensatie plaats moet vinden. In het beplantingsplan zijn naast de aanplant van bomen, ook de aanplant van andere beplantingen en een voedselbos opgenomen. In deze compensatie berekening is daar t.a.v. het compenseren van bomen geen rekening mee gehouden.

Tabel 8. Compensatie tabel bomen binnen plangebied

Leeftijds-klasse	Aantal bomen	Aantal compensatie
< 16 jaar	12	12
16-23	1	2
24-31	4	12
40-47	12	10
Totaal	27	86

Tabel 9. Tabel compensatie herplant nieuwe bomen o.b.v. kapverordening gemeente Amsterdam. (bron; <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR697591/1#:~:text=Het%20is%20mogelijk%20minder%2C%20maar%20grotere%20bomen,fysieke%20boomwaarde%20vertegenwoordigen%20als%20de%20gekapte%20bomen.>)

Leeftijd in jaren	Aantal te herplanten 'Standaardbomen' stamomtrek 18-20 cm op 1 meter hoogte
< 16	1
16-23	2
24-31	3
32-39	4
40-47	5
48-55	6
56-63	7
64-71	9
72-79	10

Aan de hand van de bomenlijst en de taxatie is een overzicht opgesteld van de bomen die monetair of fysiek worden gecompenseerd. Dit overzicht is opgenomen in bijlage III. Naast de 10,5 fysiek te compenseren bomen (afgerond op 11) moet nog eens een bedrag van € 74.714,94 monetair worden gecompenseerd.

In de 2e fase zullen voor de te verwijderen bomen aan de zuidzijde in totaal 90 bomen in de maat 18-20 worden aangeplant, of minder bomen wanneer voor een grotere aanplantmaat wordt gekozen.

Wanneer geen herplant plaatsvindt, zal een bedrag van € 42.875,81 monetair moeten worden gecompenseerd.

6 Conclusie en advies

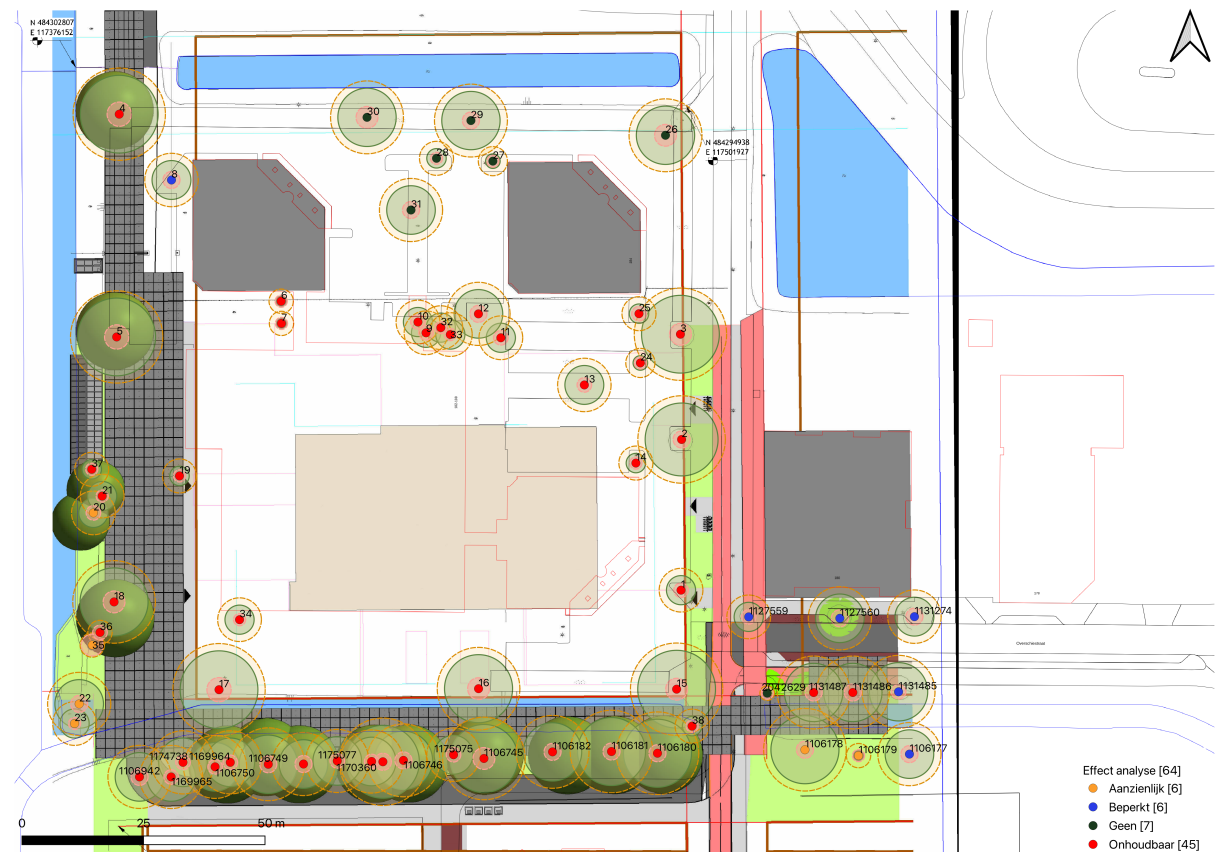
De bomen binnen het plangebied hebben geen specifiek (beleids)status. Er zijn geen bomen die vermeld staan op de lijst met waardevolle of monumentale bomen. Ook ligt het plangebied niet binnen de hoofdgroen- of hoofdbomenstructuur.



Binnen het gebied zijn in totaal 64 bomen geïnventariseerd. De volwassen platanen rondom het gebied zijn het meest beeldbepalend. Op basis van de plannen die voorliggen is het effect op 45 bomen onhoudbaar.

Effect	Aantal	%	Boomnummers
Aanzienlijk	6	9,4	20, 22, 23, 35, 1106178, 1106179
Beperkt	6	9,4	8, 1106177, 1127559, 1127560, 1131274, 1131485
Geen	7	10,9	26, 27, 28, 29, 30, 31, 2042629
Onhoudbaar	45	70,3	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 1106180, 1106181, 1106182, 1106745, 1106746, 1106748, 1106749, 1106750, 1106942, 1169964, 1169965, 1170360, 1174738, 1175075, 1175076, 1175077, 34, 36, 37, 38, 24, 25, 32, 33, 1131486, 1131487
Totaal	64	100	

Bij zeven bomen worden geen nadelige effecten verwacht. Voor zes bomen is een beperkte impact voorzien en voor zes bomen een aanzienlijke impact, mits adequate boom beschermende maatregelen worden getroffen en aan alle randvoorwaarden voor duurzaam boombehoud wordt voldaan. Deze randvoorwaarden zijn samengevat op de bomenposter in bijlage IV en beschreven in hoofdstuk 5.3.



Afbeelding 19. Tekening effect analyse (voor een groter formaat van deze tekening zie bijlage)



Compensatie

In de nieuwe plannen is rekening gehouden met aanplant van in totaal 16 nieuwe bomen. Het is de bedoeling om 5 bomen van de 1^e grootte met plantmaat 18-20, en 11 bomen van de 2^e grootte in plantmaat 16-18 aan te planten. Naast aanplant van bomen zal er o.a. een voedselbos en andere beplantingen worden aangelegd. Omdat deze niet voldoen aan de compensatie criteria zijn deze buiten beschouwing gelaten.

Op basis van het bomenbeleid van de gemeente Amsterdam, dient naast de compensatie van de in het plan opgenomen 16 bomen ook nog een bedrag van € 103.140,04 monetair te worden gecompenseerd.

6.1 Advies

Wij adviseren tijdens de werkzaamheden om bij alle te behouden bomen boombescherming aan te brengen zodat de kwetsbare boomzone wordt beschermd zoals staat beschreven in hoofdstuk 6.3.

Wij adviseren om een boomdeskundige in te schakelen voor het opstellen van een beplantingsplan voor de bomenrij aan de zuidzijde welke in de huidige plannen verwijderd moet worden. Na afronding van het project kunnen op deze locatie nieuwe bomen aangeplant worden. Vooraf zal onderzoek gedaan worden of de groeiplaats geschikt is en zal nagedacht moeten worden over de aan te planten boomsoorten.

In onderstaande tabel een samenvatting van de verschillende maatregelen die genomen moeten worden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden.

Tabel 10 samenvatting advies maatregelen

Advies	Aantal	%	Boomnummers
Behoud	11	17,2	22, 23, 35, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 1106178, 1106179
Behouden / boombescherming	1	1,6	8
Boombescherming	5	7,8	1106177, 1127559, 1127560, 1131274, 1131485
Geen	1	1,6	2042629
Verwijderen	46	71,9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 1106180, 1106181, 1106182, 1106745, 1106746, 1106748, 1106749, 1106750, 1106942, 1169964, 1169965, 1170360, 1174738, 1175075, 1175076, 1175077, 34, 36, 37, 38, 24, 25, 32, 33, 1131486, 1131487
Totaal	64	100	

We adviseren om bij het inrichten van nieuwe groeiplaatsen en het bepalen van boomsoorten een boomdeskundige te betrekken. De keuze van boomsoorten en de inrichting van de groeiplaatsen zijn essentieel voor de duurzame ontwikkeling van bomen. Als leidraad voor boomsoorten kan gebruik gemaakt van de boomsoorten tabel 'bomen in de stad' zie bijlage VI.

6.2 Alternatieven

Bij uitvoering van het huidige plan zullen een aantal beeldbepalende volwassen platanen moeten worden verwijderd. Ook bomen aan de zuidzijde van het plangebied zijn niet te behouden vanwege de inrichting van het bouwterrein en de benodigde werkruimte. Omdat de plannen reeds in een DO verkeren zijn er geen grote aanpassingen meer mogelijk in het ontwerp. Wanneer het echter mogelijk is om de bouwruimte compacter te houden dan zijn mogelijk meer bomen te sparen.

Gelet op de grootte en leeftijd van de bomen zal het tenminste 30 - 40 jaar duren voordat bomen zijn terug ontwikkeld van een vergelijkbare grootte en omvang. Gemiddeld genomen gaan bomen vanaf een leeftijd van 35-40 jaar optimaal bijdragen aan ecosysteemdiensten. Hierbij kan worden gedacht aan afvangen van fijnstof,



water, opslag van Co2 etc. Vanuit het oogpunt van de duurzaamheidsdoelstellingen van de Gemeente Amsterdam is het daarom sterk aan te raden om bomen van dit formaat in te passen in de plannen.

6.3 Randvoorwaarden t.b.v. boombescherming

Vanuit boomoptiek is behoud van exemplaren met een redelijke en goede conditie slechts mogelijk indien aan strikte voorwaarden wordt voldaan. De meest belangrijke voorwaarden zijn:

1. Stel een boomdeskundig toezichthouder aan

De beste garantie voor het duurzaam voortbestaan van deze bomen is het aanstellen van een onafhankelijk boomdeskundig toezichthouder gedurende de renovatiewerkzaamheden. Deze ter zake kundige toezichthouder (European Tree Technician of vergelijkbaar niveau) heeft tijdens de werkzaamheden een adviserende rol. In geval van conflicterende situaties voor wat betreft duurzaam behoud van de bomen dient hij/zij over voldoende mandaat te beschikken om het werk te onderbreken en in overleg met stakeholders naar oplossingen te zoeken of alternatieven te vinden.

2. Plan van Aanpak / boombeschermingsplan.

Wij adviseren om voor de start van de werkzaamheden door de betrokken aannemer een plan van aanpak te laten opstellen waarin een paragraaf boombescherming is opgenomen. Deze paragraaf dient te worden afgestemd met een bomendeskundige.

3. Bescherm de kwetsbare boomzone

Werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone kunnen negatief van invloed zijn op de boom. Daarom is het belangrijk om binnen het plangebied de bermen op de rand van het werkgebied af te zetten met vaste bouwhekken. Hierdoor wordt voorkomen dat toch materiaal in machines binnen de kwetsbare zone worden geplaatst. Zo wordt voorkomen dat toch wortelschade of grondverdichting optreedt. Wanneer het niet mogelijk is om de werkzaamheden uit te voeren wanneer vaste bouwhekken worden geplaatst adviseren wij om in ieder geval stambescherming aan te brengen. Hierdoor wordt voorkomen dat de stammen tijdens uitvoering van de werkzaamheden beschadigen.



Afbeelding 20. Voorbeeld plaatsen vaste bouwhekken

Stambescherming moet bestaan uit verticaal aangebrachte latten, onderling op meerder plaatsen met elkaar verbonden, om de stam. Minimale latlengte: 4m of tenminste tot net onder de onderste gesteltak. Tussen de latten en stam afstandhouders plaatsen zodat er een dempende werking is tussen de latten en schors van de stam.

4. (tijdelijk) Dempden watergang en of Bronbemaling

Bij het tijdelijk dempen van de watergang aan de zuidzijde van het plangebied of wanneer bronbemaling wordt toegepast kan dit zeer nadelige gevolgen hebben voor de te behouden bomen, zowel op het bouwterrein als daarbuiten. Een grondwater fluctuatie van 10cm of meer kan al leiden tot wortelsterfte. Afhankelijk



Afbeelding 21. Voorbeeld stambescherming

in welke mate wortelsterfte ontstaat zal dit gevolgen hebben voor de conditie en levensverwachting van de bomen. Ook de realisatie van nieuwbouw en de aanleg van extra verharding kan een groot effect hebben op de hydrologische situatie rondom de aanwezige bomen. Voorafgaand aan de werkzaamheden het dempen van de watergang en de aanleg van de bronbemaling dienen de volgende punten duidelijk te zijn:

In geval van dempen watergang:

- Hoe wordt de waterhuishouding geregeld,
- Welke invloed wordt verwacht t.a.v. de grondwaterstand.



In geval van bronnering:

- De wijze van bronbemaling.
- De grootte van het debiet.
- Tot hoever de gevolgen van de bronbemaling merkbaar zijn.
- De gevolgen van de werkzaamheden en de bronbemaling voor het grondwater.
- De periode van de bronbemaling.
- Op welke wijze het grondwater vooraf en tijdens de periode van bronbemaling gemeten wordt.
- De gevolgen van de werkzaamheden en de bronbemaling voor het bodemvochtgehalte van de grond behorende bij het leefgebied van de duurzaam te behouden bomen.
- Op welke wijze dit gecontroleerd wordt.
- Op welke wijze vochttekort wordt gecompenseerd.
- Welke boom beschermende maatregelen worden genomen.

Er dient permanente controle ten aanzien van het bodemvocht én de grondwaterhuishouding te worden uitgevoerd. Zowel voor, tijdens als na de werkzaamheden dient de bodemvochtspanning en grondwaterstand nauwkeurig te worden gevolgd m.b.v. sondes en peilbuizen. Indien noodzakelijk moet direct kunnen worden ingegrepen om het bodemvocht en/of grondwater op het juiste peil te houden of te brengen. Het kan hierbij noodzakelijk zijn om tijdens bronbemaling in het groeiseizoen watergiften te geven aan de bomen zodat deze niet verdrogen.



Bijlage I: Toelichting classificatie

Conditie

De conditie is de huidige gezondheid waarin de boom verkeert. Deze is bepaald volgens de methode van beoordeling van de kroonstructuur van Dr. A. Roloff. Hierbij is gelet op het vertakkingspatroon, de scheutlengte ontwikkeling en vorming van dood hout. De conditie kent de volgende klassen:



Goed

De conditie is goed. Het vertakkingspatroon is normaal voor deze soort, gezien de leeftijd van de boom.



Redelijk

De conditie is verminderd, maar nog wel voldoende. Het vertakkingspatroon aan de rand van de kroon is dunner.



Matig

De conditie is duidelijk verminderd. De eindscheuten zijn korter dan normaal. Herstel van de boom is eventueel mogelijk.



Slecht

De conditie van de boom is minimaal. Kroondelen sterven af. De toestand van de boom is dusdanig slecht dat herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

Toekomstverwachting

De toekomstverwachting geeft aan wat de levensduur van de boom is, gegeven de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren en mogelijke afwijkingen, aantastingen en/of verzwakkingen van de boom. De indeling in klassen is als volgt:

<i>Goed</i>	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is zodanig dat binnen een termijn van 15 jaar of meer geen problemen te verwachten zijn.
<i>Redelijk</i>	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom zijn enigszins verminderd. Binnen een termijn van 10-15 jaar zijn echter geen problemen te verwachten.
<i>Matig</i>	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd. Herstel is eventueel mogelijk door het treffen van adequate maatregelen.
<i>Slecht</i>	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil. Herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk.



Beoordeling specifieke ingreep

De invloed van een bepaalde ingreep en/of van werkzaamheden op het duurzaam voortbestaan van de boom is beoordeeld op grond van de huidige kwaliteit van de boom en een inschatting van de effecten van de ingreep en/of de werkzaamheden. De verwachte gevolgen zijn ingedeeld in:

- Geen* De maatregel zal niet of nauwelijks gevolgen hebben voor de kwaliteit en toekomstverwachting van de boom.
- Beperkt* De maatregel heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. Conditie afname wordt de eerste jaren verwacht. Voor de toekomstverwachting van de boom zal de ingreep geen tot mogelijk geringe gevolgen hebben.
- Aanzienlijk* De maatregel heeft negatieve tot ernstige negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. De conditie en hiermee ook de toekomstverwachting van de boom zal (sterk) verminderen. Er is een reëel risico dat de boom vervroegd zal afsterven.
- Onhoudbaar* De maatregel heeft zeer negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. De verwachting is dat de boom vervroegd (op korte termijn) zal afsterven.



Bijlage II Boomgegevens

BoomID	Boomsoort	Stam Ø	Boom hoogte	Kroon Ø	Conditie	Kwaliteit	Toekomst	Gebreken	Verplant baarheid	Opdruk	Flora en Fauna	Standplaats	Opmerkingen	Effect	Advies	Motivatie
1	Acer campestre	29	6-9 m	6	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Beplanting	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
2	Platanus acerifolia	50	15-18 m	15	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht	Nest in kroon	Beplanting	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
3	Platanus acerifolia	68	15-18 m	16	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht		Beplanting	1 stammig	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
4	Platanus acerifolia	82	15-18 m	16	Redelijk	Redelijk	Goed	Uitgebroken takken	Nee	Licht		Berm	1 stammig	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
5	Platanus acerifolia	93	15-18 m	16	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Ernstig		Beplanting	1 stammig	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
6	Prunus cerasifera 'Nigra'	11	0-6 m	2	Matig	Redelijk	Matig		Nee	Geen		Beplanting	2 stammig, Verwijderen Zwam op stam	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
7	Prunus cerasifera	12	0-6 m	2	Matig	Matig	Redelijk		Nee	Geen		Beplanting	3 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
8	Acer campestre	41	12-15 m	8	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Beplanting	1 stammig, Verwijderen	Beperkt	Behouden / boombescherming	Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg
9	Chamaecyparis lawsoniana	32	6-9 m	6	Redelijk	Redelijk	Slecht	Scheefstand	Nee	Geen		Berm	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
10	Chamaecyparis lawsoniana	39	9-12 m	6	Redelijk	Redelijk	Matig		Nee	Geen		Berm	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
11	Prunus cerasifera 'Nigra'	28	9-12 m	6	Matig	Matig	Matig		Nee			Beplanting	1 stammig, Verwijderen, boomgaardzwam	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
12	Alnus cordata	56	12-15 m	10	Slecht	Slecht	Matig	Holte in stam	Nee	Geen		Beplanting	1 stammig, Bloedingen, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
13	Acer rubrum	36	12-15 m	8	Matig	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Gazon	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
14	Malus spec	9	0-6 m	4	Matig	Matig	Matig		Nee	Geen		Beplanting	1 stammig	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
15	Platanus acerifolia	69	15-18 m	16	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht		Berm	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
16	Platanus acerifolia	68	15-18 m	14	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht	Nest in kroon	Berm	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
17	Platanus acerifolia	85	15-18 m	16	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht	Nest in kroon	Berm	1 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
18	Platanus acerifolia	73	15-18 m	14	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Licht		Berm	1 stammig	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
19	Sorbus intermedia	12	0-6 m	4	Matig	Matig	Matig		Nee	Geen		Beplanting	3 stammig, Verwijderen	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
20	Salix alba	33	9-12 m	6	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Berm	2 stammig	Aanzienlijk	Boombescherming	Rand bouwterrein ophoging
21	Salix alba	20	9-12 m	6	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Berm	Meer stammig. Oude knot	Onhoudbaar	Verwijderen	Rand bouwterrein ophoging
22	Salix alba	50	9-12 m	10	Redelijk	Redelijk	Matig		Nee	Geen		Boschage	2 stammig	Aanzienlijk	Behoud	Ophoging maaiveld
23	Aesculus hippocastanum	20	6-9 m	6	Redelijk	Redelijk	Matig		Nee	Geen		Boschage	1 stammig	Aanzienlijk	Behoud	Ophoging maaiveld
1106180	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	59	15-18 m	14	Matig	Matig	Matig		Nee			Beplanting, Essentaksterfte		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106181	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	60	15-18 m	14	Slecht	Slecht	Matig		Nee			Boschage, Essentaksterfte		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106182	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	60	15-18 m	12	Matig	Slecht	Matig		Nee			Beplanting, Essentaksterfte		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106745	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	70	15-18 m	14	Slecht	Matig	Matig		Nee			Essentaksterfte		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106746	Acer campestre	50	12-15 m	12	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106748	Quercus robur	54	12-15 m	15	Matig	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm	Wortelschade	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106749	Betula pendula	58	12-15 m	12	Matig	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm	Wortelschade	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106750	Alnus incana	34	9-12 m	10	Matig	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106942	Acer platanoides	41	6-9 m	10	Matig	Matig	Matig		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte



BoomID	Boomsoort	Stam Ø	Boom hoogte	Kroon Ø	Conditie	Kwaliteit	Toekomst	Gebreken	Verplant baarheid	Opdruk	Flora en Fauna	Standplaats	Opmerkingen	Effect	Advies	Motivatie
1169964	Acer campestre	40	9-12 m	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Verharding		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1169965	Acer campestre	40	6-9 m	10	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1170360	Sorbus aucuparia	35	9-12 m	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1174738	Carpinus betulus	33	9-12 m	10	Matig	Matig	Matig		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1175075	Acer campestre	27	6-9 m	8	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Boschage		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1175076	Betula pendula	48	15-18 m	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1175077	Alnus incana	31	12-15 m	10	Matig	Redelijk	Redelijk		Nee			Berm		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
34	Betula pendula	15	6-9 m	6	Matig	Matig	Redelijk		Nee			Verharding		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
35	Salix alba	70	0-6 m	2	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Boschage	Knotwilg	Aanzienlijk	Behoud	Ophoging maaiveld
36	Salix alba	25	0-6 m	2	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Boschage		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
37	Fraxinus excelsior	11	0-6 m	4	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Taluud		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
38	Salix alba	19	0-6 m	4	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Taluud	Boomid Amsterdam: 5065400	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
24	Malus spec	12	0-6 m	3	Slecht	Matig	Matig		Nee			Gazon		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen contouren bouwvlak
25	Malus spec	21	0-6 m	4	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee			Beplanting		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
26	Platanus acerifolia	69	12-15 m	12	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Ernstig		Verharding		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
27	Malus spec	13	0-6 m	3	Slecht	Slecht	Slecht		Nee			Beplanting		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
28	Malus spec	13	0-6 m	4	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Potentieel			Beplanting		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
29	Platanus acerifolia	60	12-15 m	12	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Matig		Gazon		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
30	Platanus acerifolia	63	12-15 m	12	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Matig		Beplanting		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
31	Ulmus glabra	45	9-12 m	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen		Beplanting		Geen	Behoud	Buiten bouwterrein
32	Cornus mas	10	0-6 m	6	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Potentieel			Beplanting	Struik	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
33	Cornus mas	11	0-6 m	6	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Potentieel			Beplanting	Struik	Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1106177	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	55	15-18 m	10	Matig	Matig	Slecht		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen, Essentaksterfte	Stamdiameter geschat, klimop overwoekerd	Beperkt	Boombescher ming	Buiten bouwterrein
1106178	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	55	15-18 m	14	Matig	Matig	Matig		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen, Essentaksterfte		Aanzienlijk	Behoud	Rand bouwterrein ophoging
1106179	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	8	0-6 m	2	Goed	Matig	Goed		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen		Aanzienlijk	Behoud	Rand bouwterrein ophoging
1127559	Liquidambar styraciflua	25	9-12 m	6	Redelijk	Goed	Goed		Potentieel	Matig	Nee	Elementenverharding		Beperkt	Boombescher ming	Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg
1127560	Liquidambar styraciflua	52	12-15 m	10	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Ernstig	Nee	Elementenverharding		Beperkt	Boombescher ming	Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg
1131274	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	46	12-15 m	8	Redelijk	Redelijk	Goed		Nee	Matig	Nee	Elementenverharding		Beperkt	Boombescher ming	Buiten bouwterrein, voldoende afstand bouwweg
1131485	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	38	12-15 m	12	Slecht	Slech	Slecht		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen, Essentaksterfte		Beperkt	Boombescher ming	Buiten bouwterrein
1131486	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	41	12-15 m	12	Matig	Matig	Matig		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen, Essentaksterfte		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
1131487	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	48	12-15 m	12	Redelijk	Redelijk	Redelijk		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen		Onhoudbaar	Verwijderen	Binnen bouwplaats / onvoldoende werkruimte
2042629	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	0	12-15 m	0	Niet aanwezig	Niet aanwezig	Niet aanwezig		Nee	Geen	Nee	Gras- en kruidachtigen	Boom niet aanwezig	Geen	Geen	Boom niet aanwezig



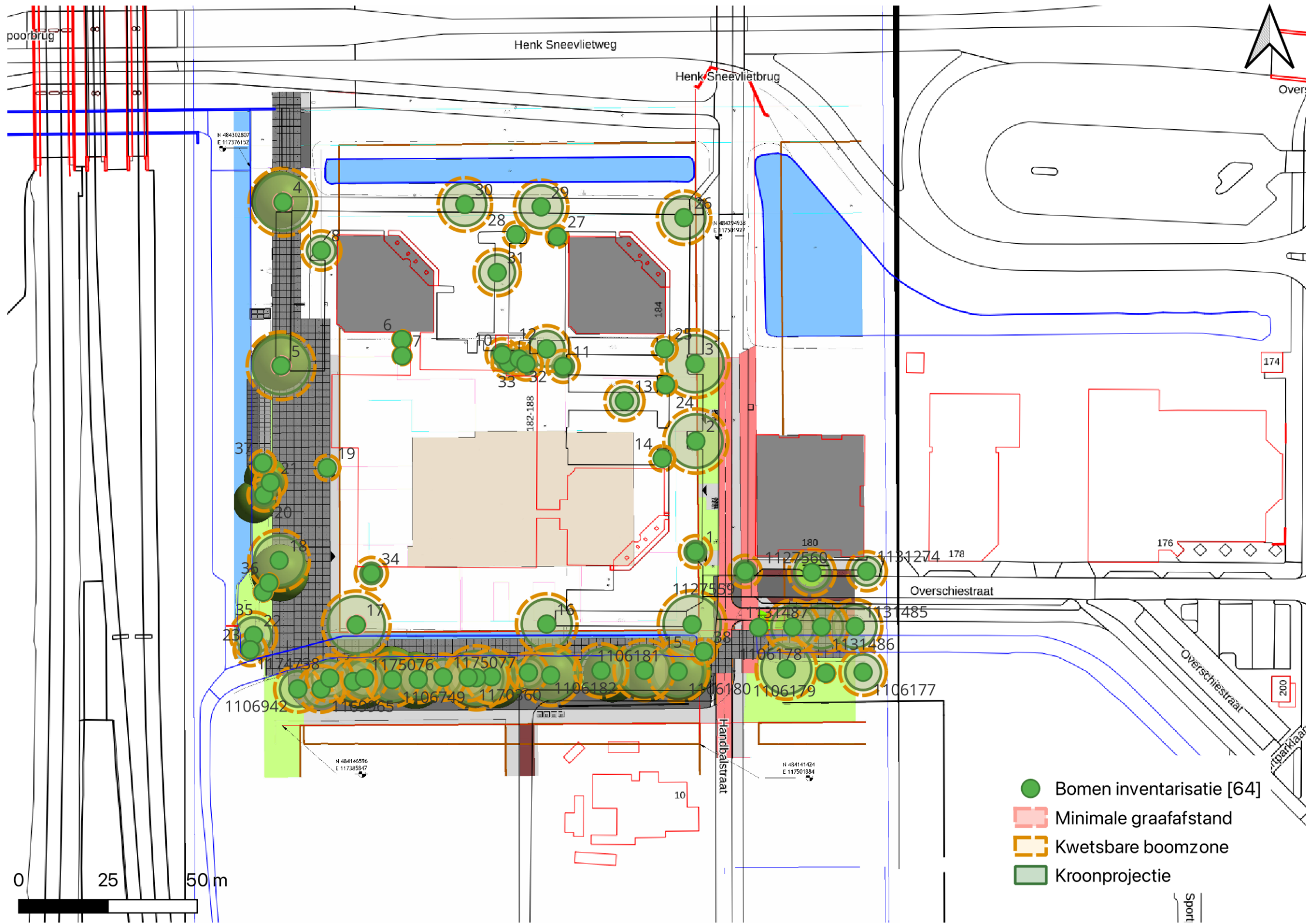
Bijlage III Compensatie berekening

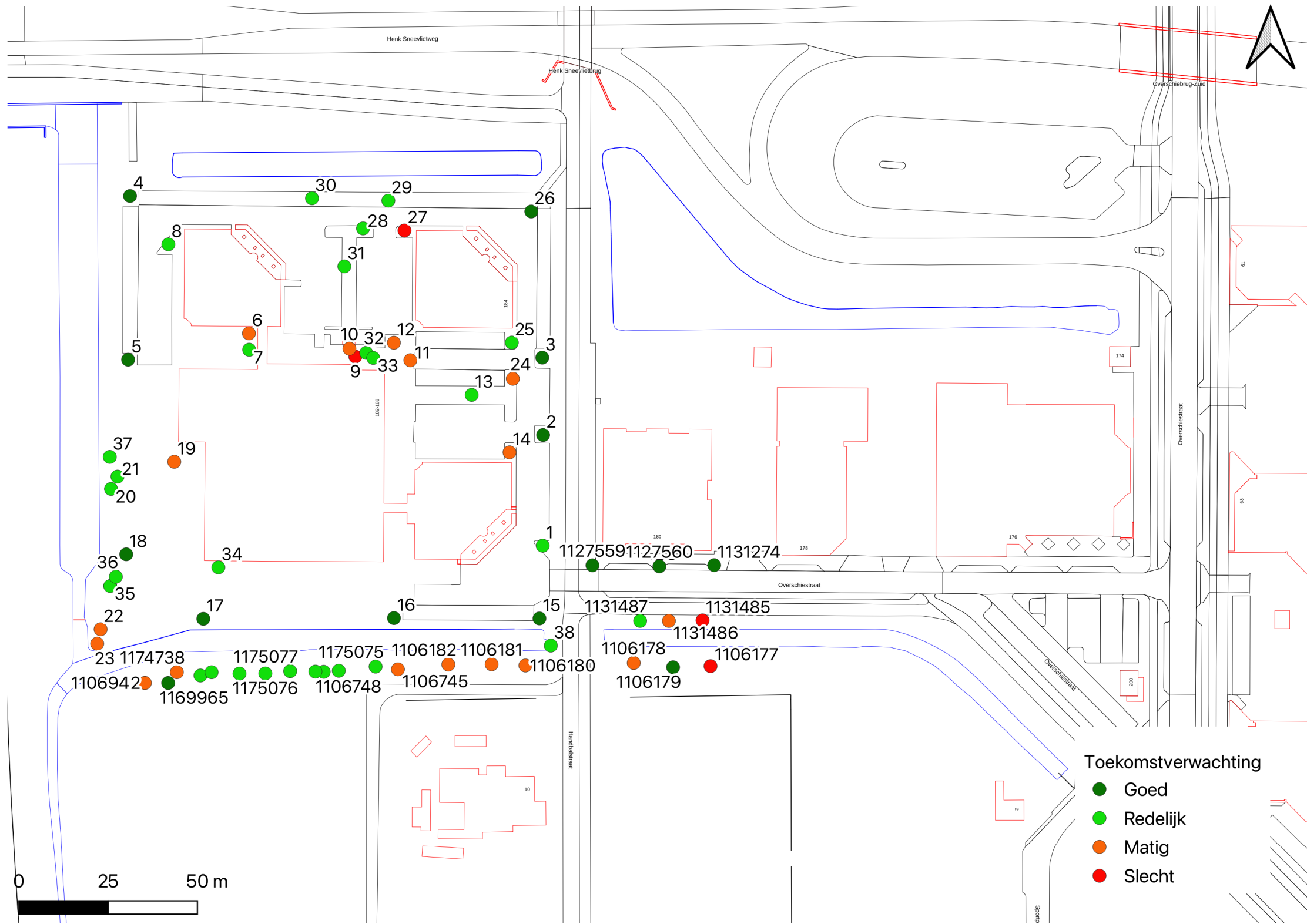
BoomID	Boomsoort	Stam ø	Plantjaar	Eigendom	Kadastraalnr	Leeftijd	Leeftijdscategorie	Compensatie aantal	Taxatie	Compensatie fysiek	Compensatie monetair
FASE 1											
1	Acer campestre	29		Privaat	4996	30	24-31	3	€ 4.965,59		€ 4.965,59
2	Platanus acerifolia	50		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
3	Platanus acerifolia	68		Privaat	4998	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
4	Platanus acerifolia	82		Privaat	4997	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
5	Platanus acerifolia	93		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
6	Prunus cerasifera 'Nigra'	11		Privaat	4997	15	< 16 jaar	1	€ 1.631,66	1	€ -
7	Prunus cerasifera	12		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 1.631,66		€ 1.631,66
9	Chamaecyparis lawsoniana	32		Privaat	4996	30	24-31	3	€ 271,14		€ 271,14
10	Chamaecyparis lawsoniana	39		Privaat	4996	30	24-31	3	€ 271,14		€ 271,14
11	Prunus cerasifera 'Nigra'	28		Privaat	4996	30	24-31	3	€ 276,79		€ 276,79
12	Alnus cordata	56		Privaat	4998	40	40-47	5	€ 2.191,97		€ 2.191,97
13	Acer rubrum	36		Privaat	4996	40	40-47	5	€ 7.669,63		€ 7.669,63
14	Malus spec	9		Privaat	4996	10	< 16 jaar	1	€ 2.018,85	1	€ -
15	Platanus acerifolia	69		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
16	Platanus acerifolia	68		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
17	Platanus acerifolia	85		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
18	Platanus acerifolia	73		Privaat	4996	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
19	Sorbus intermedia	12		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 2.770,66	1	€ -
21	Salix alba	20		Gemeente Amsterdam	9791	20	16-23	2	€ 3.132,10		€ 3.132,10
24	Malus spec	12		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 1.651,64	1	€ -
25	Malus spec	21		Privaat	4998	15	< 16 jaar	1	€ 1.651,64	1	€ -
32	Cornus mas	10		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 1.651,64	1	€ -
33	Cornus mas	11		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 1.651,64	1	€ -
34	Betula pendula	15		Privaat	4996	15	< 16 jaar	1	€ 2.770,66	1	€ -
36	Salix alba	25		Privaat	2837	15	< 16 jaar	1	€ 2.485,32	1	€ -
37	Fraxinus excelsior	11		Gemeente Amsterdam	9791	10	< 16 jaar	1	€ 1.994,43	1	€ -
38 / 5065400	Salix alba	19		Gemeente Amsterdam	2685	10	< 16 jaar	1	€ 1.953,72	1	€ -
1131486	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	41	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1131487	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	48	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
							subtotaal	86	€ 114.946,06	11	€ 92.714,19
							schaalvoordeel 35% getaxeerd bedrag		€ 40.231,12		€ 32.449,97
									€ 74.714,94		€ 60.264,23

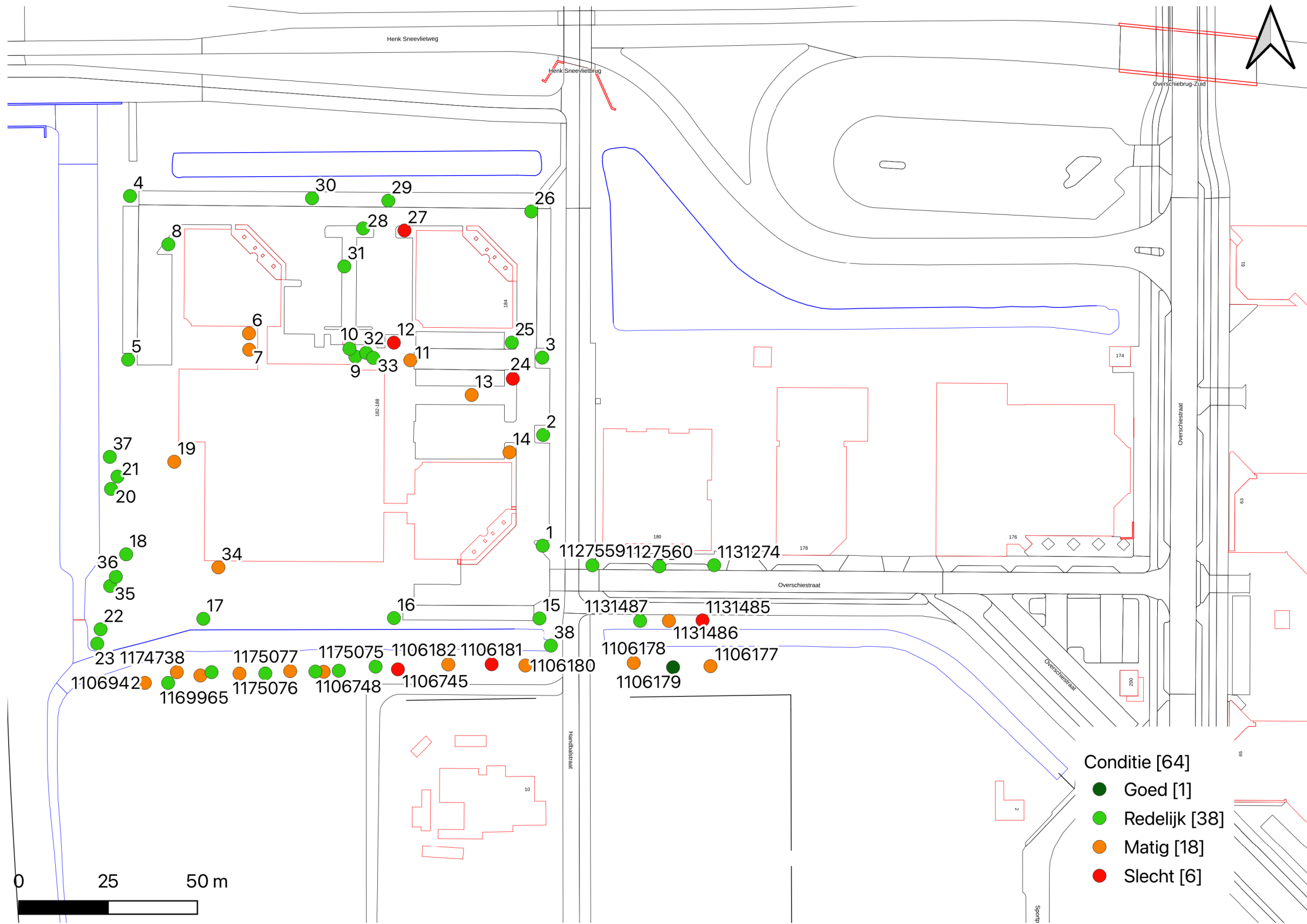


BoomID	Boomsoort	Stam ø	Plantjaar	Eigendom	Kadastraaln	Leeftijd	Leeftijdscategorie	Compensatie aantal	Taxatie	Compensatie fysiek	Compensatie monetair
FASE 2											
1106180	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	59	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1106181	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	60	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1106182	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	60	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1106745	Fraxinus excelsior 'Westhof's Glorie'	70	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1106746	Acer campestre	50	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 8.155,73		€ 8.155,73
1106748	Quercus robur	54	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 8.155,73		€ 8.155,73
1106749	Betula pendula	58	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 2.048,29		€ 2.048,29
1106750	Alnus incana	34	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 2.048,29		€ 2.048,29
1106942	Acer platanoides	41	1981	Gemeente Amsterdam	2685	44	40-47	5	€ 3.598,92		€ 3.598,92
1169964	Acer campestre	40	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
1169965	Acer campestre	40	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 8.138,29		€ 8.138,29
1170360	Sorbus aucuparia	35	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 1.954,44		€ 1.954,44
1174738	Carpinus betulus	33	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 3.465,83		€ 3.465,83
1175075	Acer campestre	27	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 1.954,44		€ 1.954,44
1175076	Betula pendula	48	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 1.954,44		€ 1.954,44
1175077	Alnus incana	31	1980	Gemeente Amsterdam	2685	45	40-47	5	€ 1.954,44		€ 1.954,44
							subtotaal	80	€ 65.962,79		€ 65.962,79
							schaalvoordeel 35%		€ 23.086,98		€ 23.086,98
							getaxeerd bedrag		€ 42.875,81		€ 42.875,81

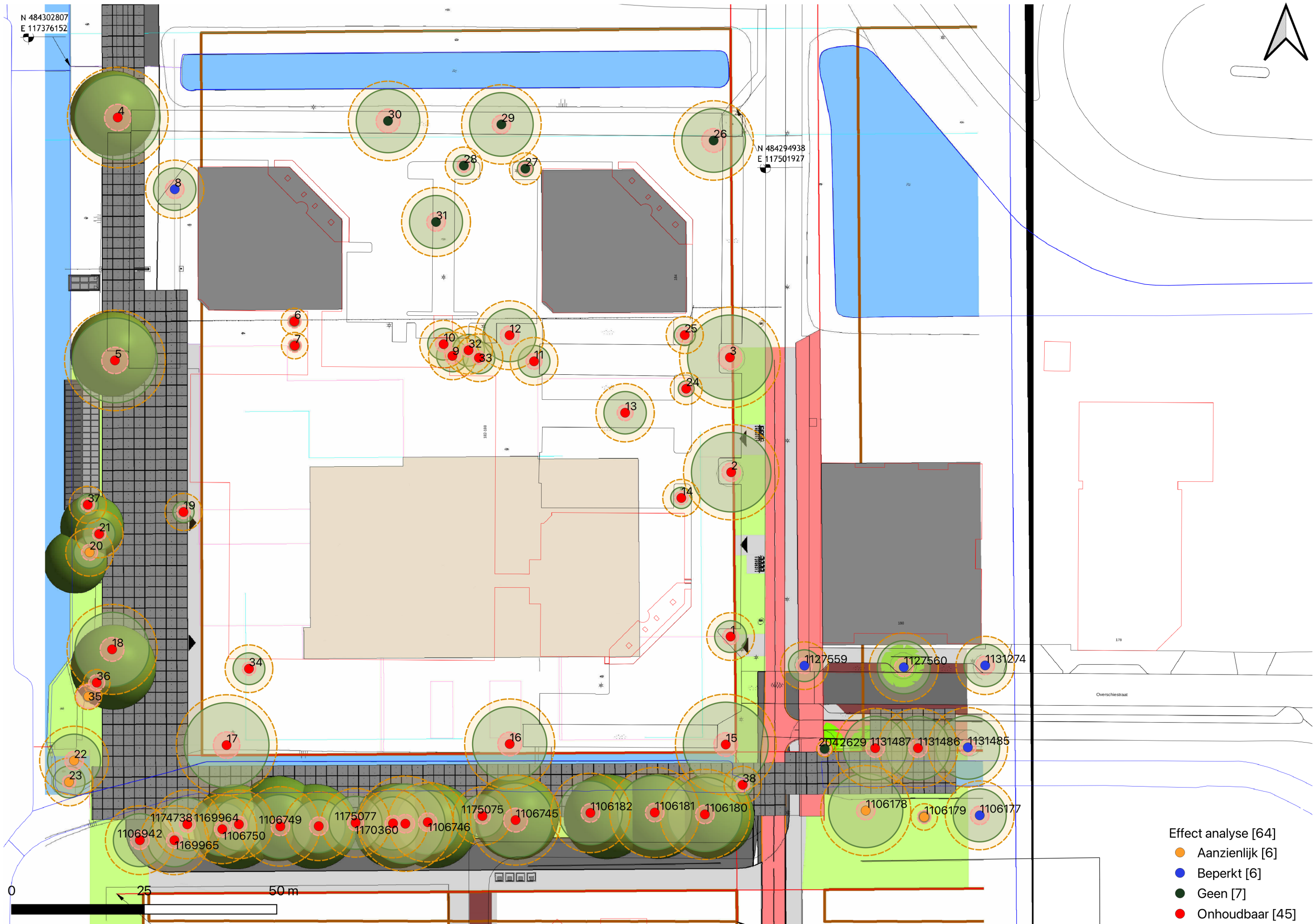
Bijlage IV Boomtekeningen

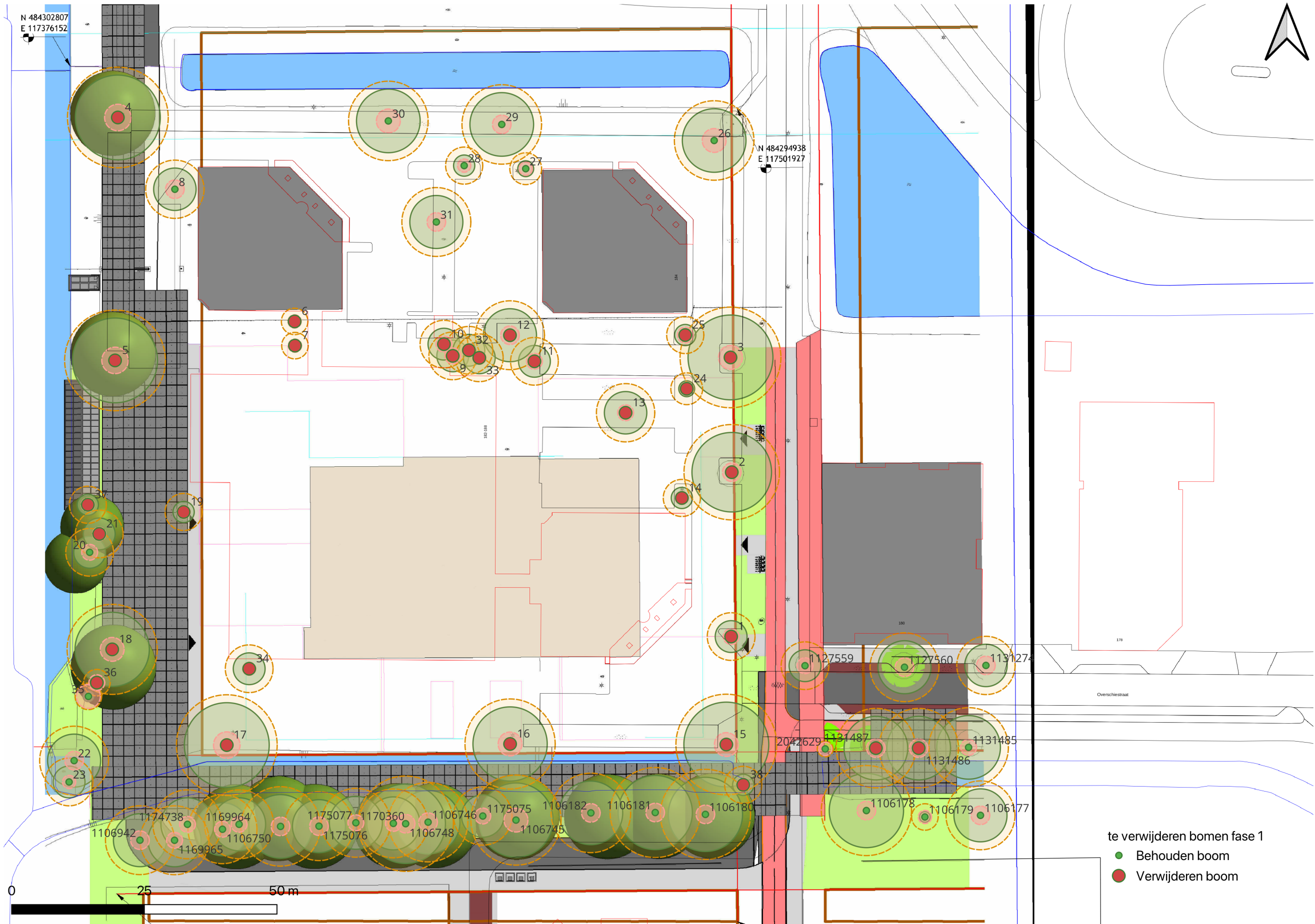


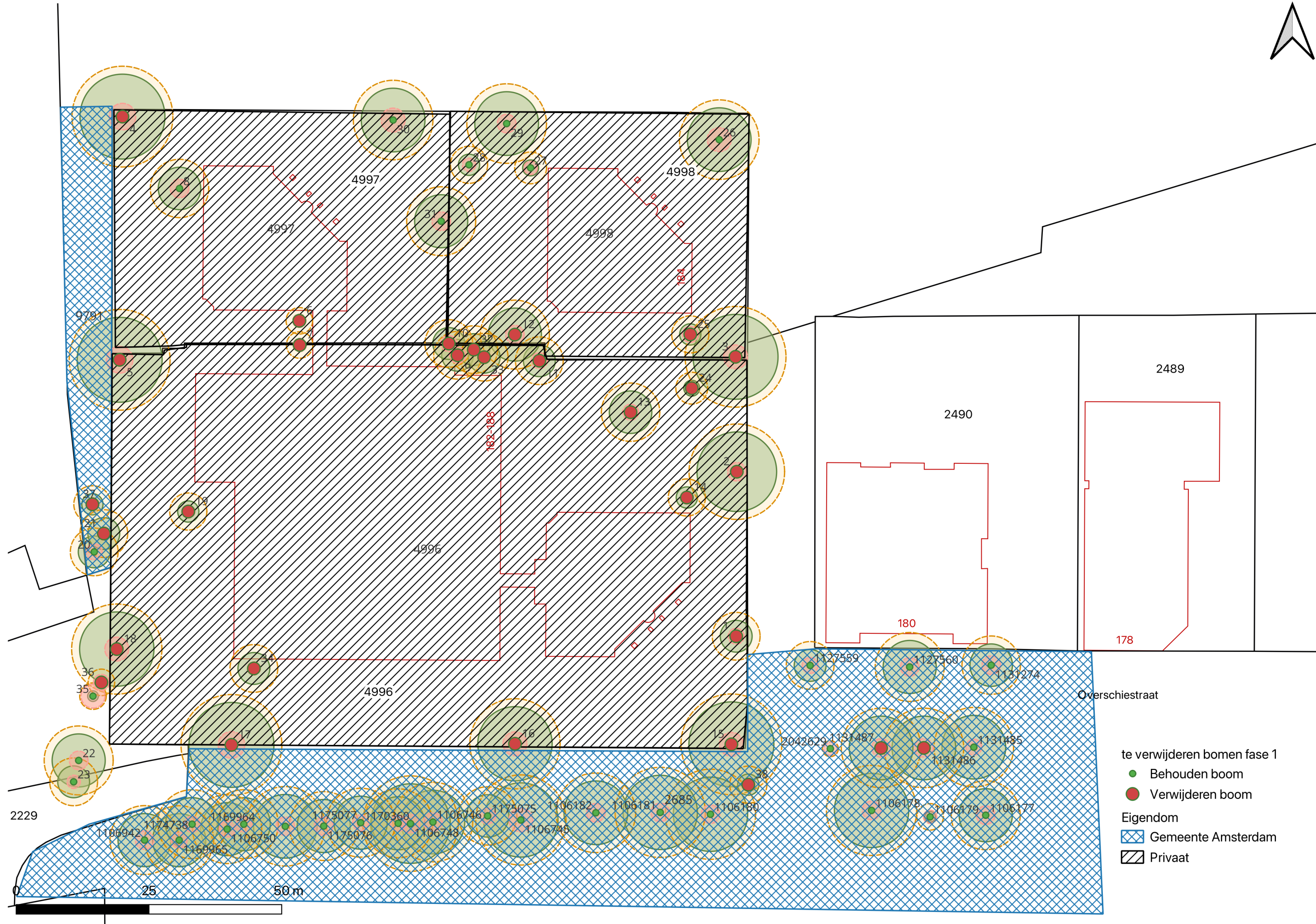




- Conditie [64]
- Goed [1]
 - Redelijk [38]
 - Matig [18]
 - Slecht [6]





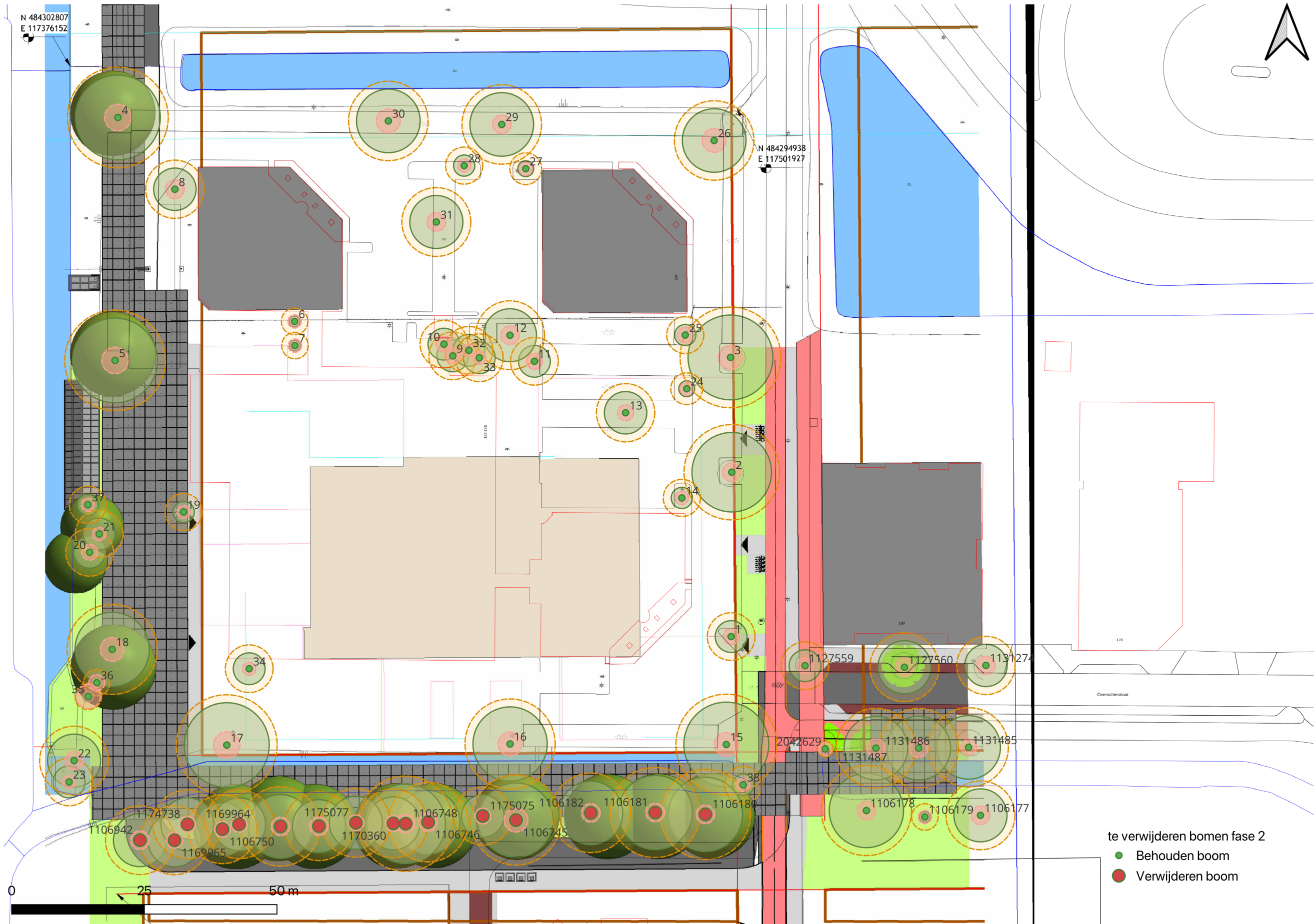


te verwijderen bomen fase 1

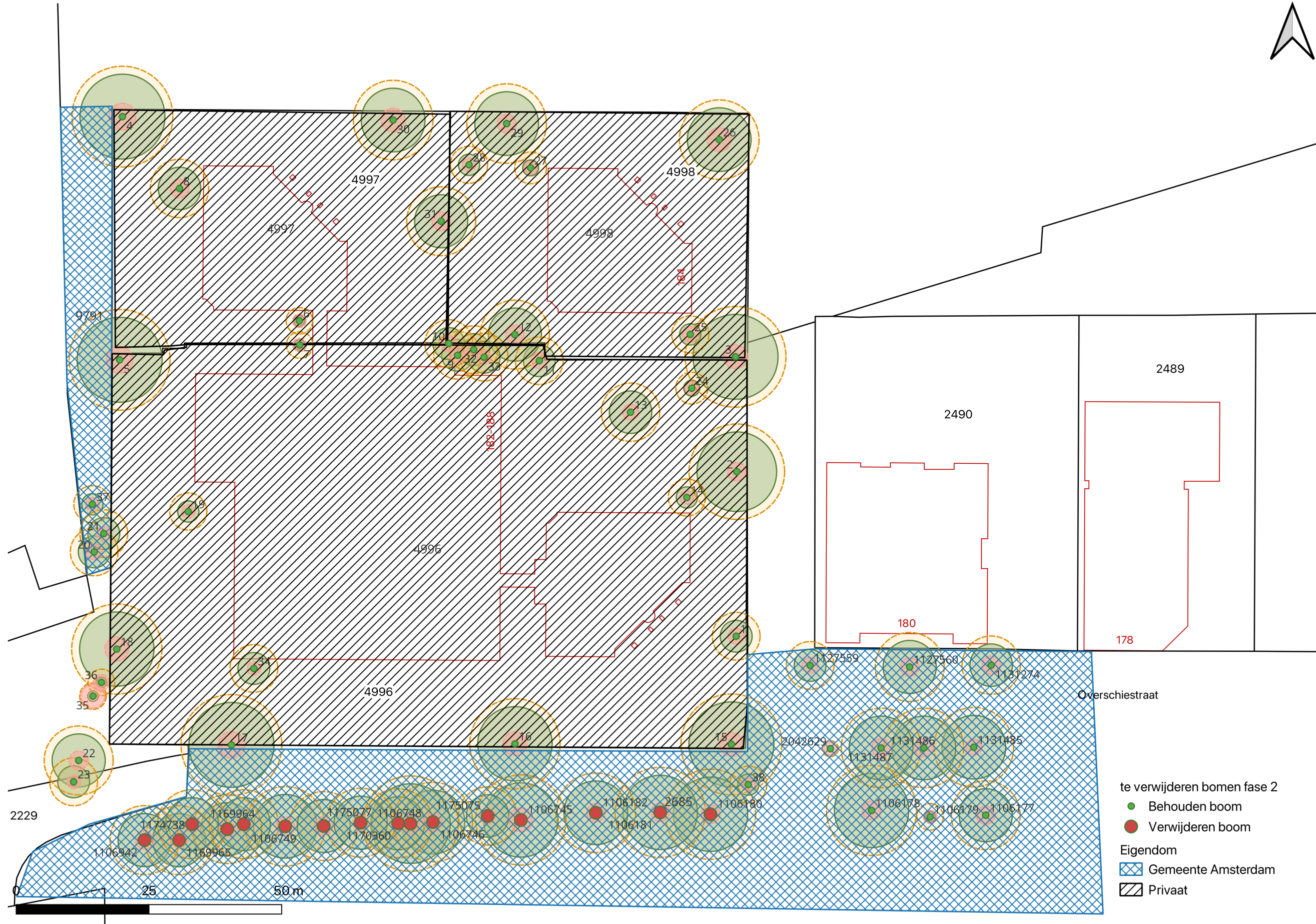
- Behouden boom
- Verwijderen boom

Eigendom

- ▨ Gemeente Amsterdam
- ▨ Privaat



- te verwijderen bomen fase 2
- Behouden boom
 - Verwijderen boom





Bijlage V Foto's



Afbeelding 22. Boom 1



Afbeelding 23. Boom 2



Afbeelding 24. Boom 3



Afbeelding 25. Boom 4



Afbeelding 26. Boom 5



Afbeelding 27. Boom 6 en 7



Afbeelding 28. Boom 8



Afbeelding 29. Boom 9 en 10



Afbeelding 30. Boom 11 en 12



Afbeelding 31. Boom 13



Afbeelding 32. Boom 14



Afbeelding 33. Boom 15



Afbeelding 34 boom 16



Afbeelding 35. Boom 17



Afbeelding 36.Boom 18



Afbeelding 37. Boom 19



Afbeelding 38. Boom 20 en 21



Afbeelding 39. Boom 22 en 223



Afbeelding 40. Boom 24



Afbeelding 41. Boom 25



Afbeelding 42. Boom 26



Afbeelding 43. Boom 27



Afbeelding 44. Boom 28



Afbeelding 45. Boom 29



Afbeelding 46. Boom 30



Afbeelding 47. Boom 31



Afbeelding 48. Boom 32 en 33



Afbeelding 49. Boom 34



Afbeelding 50 boom 36 nabij persoon met oranje jas



Afbeelding 51. Boom 37



Afbeelding 52 boom 38 bij rode pijl



Afbeelding 53. Bomen 1131487, 1131486, 1131485



Afbeelding 54. Bomen 1127559, 1127560, 1131274



Afbeelding 55. Locatie boom 2042629



Afbeelding 56. Bomen 1127559, 1127560, 1131274



Afbeelding 57. Boom 1106180



Afbeelding 58 Boom 1106181



Afbeelding 59. Boom 1106182



Afbeelding 60. Boom 1106745



Afbeelding 61. 1106746



Afbeelding 62. Boom 1106748



Afbeelding 63. Boom 1106749



Afbeelding 64. Boom 1106750



Afbeelding 65. Boom 1106942



Afbeelding 66. Boom 1169964



Afbeelding 67. Boom 1169965



Afbeelding 68. Boom 1175075



Afbeelding 69. 1175076



Afbeelding 70. Boom 1175077

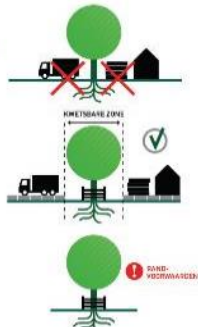


Bijlage VI Bomenposter

BOMENPOSTER

WERKEN ROND BOMEN

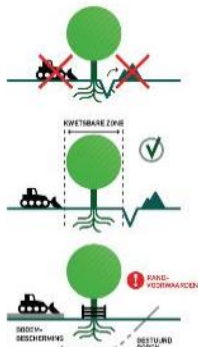
OPSLAG, PARKEREN EN TRANSPORT



Voor opslag, parkeren en transport gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld het plaatsen van truckventilerende rijkolten.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

GRAVEN, OPHOGEN EN ANDERE BODEM-BEWERKINGEN

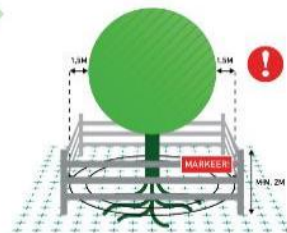


Voor graven, ophogen en bodembewerking gelden randvoorwaarden binnen de kwetsbare boomzone. Bijvoorbeeld minimale graafafstanden en wortelbescherming.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

Kabelgoten, mantelbuizen en gestuurd boren bieden soms een goed alternatief. Let bij grond- en graafwerkzaamheden ook op kabels en leidingen (K.I.C. meting, W.O.N).

KWETSBARE BOOMZONE



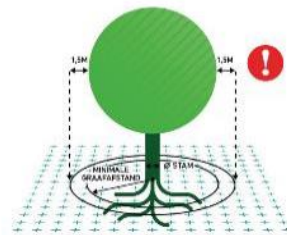
1 Werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel zijn binnen de KWETSBARE BOOMZONE alleen toegestaan MET TOESTEMMING (goedgekeurd Werkplan).

RANDVOORWAARDEN EN EISEN

- 1 Plaats een niet-verplaatsbare fysieke bescherming rond de boom (vanaf 10 cm tot minimaal 2 m boven het maaiveld) en markeer deze als beschermd boomgebied.
- 2 Binnen elke kwetsbare boomzone zijn de uitvoering van werkzaamheden en de opslag van materiaal en materieel alleen toegestaan met toestemming via een door de opdrachtgever of directe goedgekeurde Werkplan.
- 3 Binnen elke kwetsbare boomzone gelden randvoorwaarden die uitgewerkt moeten zijn in het goedgekeurde Werkplan. Deze randvoorwaarden worden in de regel opgesteld aan de hand van een Bomen Effect Analyse (BEA).
- 4 Het Werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulsmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone moeten worden uitgevoerd.
- 5 Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.
- 6 Graafwerkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone zijn uitsluitend toegestaan met toestemming via het goedgekeurde Werkplan.

LEIDRAAD MINIMALE GRAAFAFSTANDEN (INDICATIEF)

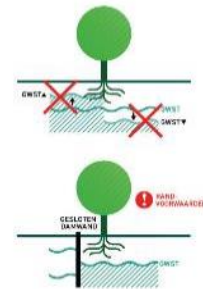
Stam Ø	Minimale graafafstand vanuit het hart van de stamvoet	Eenzijdige wortelontwikkeling of scheefstaande boom (trekzijde)
20 cm	> 1,25 m	2,0 m
40 cm	> 1,50 m	2,5 m
60 cm	> 1,75 m	3,0 m
80 cm	> 2,25 m	3,5 m
100 cm	> 2,50 m	4,0 m
150 cm	> 3,50 m	5,0 m



1 Kwetsbare boomzone = Kroonprojectie + 1,5 meter

Kijk voor aanvullende informatie over randvoorwaarden en een goedgekeurd Werkplan op www.bomenposter.nl

BRONBEMALING EN VERANDERINGEN IN GRONDWATERSTAND



Voor bronbemalingen en veranderingen in de grondwaterstand gelden zowel binnen als buiten de kwetsbare boomzone randvoorwaarden. Bijvoorbeeld het toepassen van een gesloten bronbemaling.

1 Randvoorwaarden moeten worden uitgewerkt in een goedgekeurd Werkplan!

VLOEISTOFFEN EN GASSEN



Bodemvrije gassen en vloeistoffen kunnen grote schade veroorzaken aan de groeiplaats van een boom.

Houd gassen en vloeistoffen, maar ook cementmelken en waterafvoeren, op grote afstand van de kwetsbare boomzone!

SNOEIWERKZAAMHEDEN



Het snoeien van bomen is alleen toegestaan met toestemming van de opdrachtgever of directie, ook wanneer er enkel sprake is van een gebroken of beschadigde tak.

Deze uitgave van Stadswerk is het stand gekonven dankzij



Kijk voor meer info op www.bomenposter.nl





Bijlage VII Taxatierapport